

JOANNIS BAPTISTÆ MORGAGNI

FOROLIVIENSIS

Philos. & Medici, ac PHILOSOPHICÆ quæ Bononiæ est, ACADEMIÆ Physicomed; & Anatomes Professoris

ADVERSARIA ANATOMICA PRIMA

Ab eo nuper in eâdem Academiâ publicè lecta,
Multis deinde accessionibus, novisque iconismis adaucta,

ET

VIRIS PRÆSTANTISSIMIS
EJUSDEM ACADEMIÆ

PRINCIPI, AC SODALIBUS

D. D. D.



BONONIÆ, MDCCVI.

Typis Ferdinandi Pisarri, sub signo S. Antonii, Sup. permissu.

Ἆ μάκαρ, ὅστις ἔην κεῖνον χρόνον ἴδρις ἀοιδῶν
Μουσάων θεράπων, ὅτ' ἀκείρατος ἦν ἔτι λειμών.
Νῦν δ' ὅτε πάντα δέδασται, ἔχουσι δὲ πείρατα τέχναι,
Ὕστατοι ὥστε δρόμον καταλειπόμεθ', οὐδέ τοι ἔσται
Πάντη παπταίνοντα νεοζυγὲς ἅρμα πελάσαι.

Felix Musarum qui sacra colebat in illo
Tempore cùm intonso surgebant gramina campo.
Omnia nunc dispersa: suis stant finibus Artes.
Postremi in stadio superamur; nec licet ulli
Quòcunque aspiciat, modò junctum impellere currum.

Chœrilus apud Muretum in Var. Lection. lib. 12. *c.* 14. *&c.*

AD VIRUM PRÆCLARISSIMUM

EUSTACHIUM MANFREDIUM

Philoſophicæ quæ Bononiæ eſt,

ACADEMIÆ PRINCIPEM,

CÆTEROSQUE EX EADEM ACADEMIA

SODALES ORNATISSIMOS

Joannis Baptiſtæ Morgagni Forolivienſis Epiſtola.



Oactus aſſiduis tuis juſſibus atque adhortationibus, doctiſſime Euſtachi, cùm neque occupationes meæ, neque temporis præſcripti anguſtiæ majus ſuſcipiendi opus & elaborandi ullam darent facultatem, rem nuper animoſiſſimam feci. Leves quaſdam, incomptas, longèque inter ſe disjunctas anatomicas obſervationes, quæ aliquantò meliùs plura adhuc luſtra, & omne fortaſſe tempus meis in pluteis latuiſſent, ex adverſariis ipſis informibus in ſolemni, & publico Academiæ noſtræ conventu recitavi. Quod poſtquam facere auſus ſum, ſatìs cauſæ ampliùs non eſt viſum quare Amicis aliquot earundem fortè editionem poſtulantibus, diutiùs id negare pertenderem. Etſi enim quantùm ea res ab ætate, ſtudio, meiſque viribus, atque ab ipſa item adverſariorum ratione & videatur, & ſit aliena, tam ipſe intelligo, quàm qui maximè, non tamen exiſtimo, me plùs auſurum, omnium judicio meas obſervationes ſubjicientem, quàm ea die cùm veſtræ Academiæ, imò Urbis veſtræ graviſſimis auribus eaſdem committere non dubitavi.

Ad-

Additque vim animi ad hoc audendum & alacritatem quandam incredibilem etiam illa cogitatio, quòd per editionis istius ausum facultas mihi præbeatur longè optatissima agendi Vobis publicè gratias pro tot ingentibus Beneficiis quibus me singuli affecistis, & ornastis universi. Namque in vestro hoc Cœtu florentissimo ii prope omnes connumerantur perhumani, & eximii Viri quorum me præceptis in Botanica, in re Anatomica, in Mechanica, in universa re Medica optimis spectatissimisque usum esse, memoria teneo impermutabili. Sunt item in vestro numero Amici omnes mei, & Socius quisque suavissimus: suntque inprimis Fautores multi, & Tu quoque in his, ornatissime Eustachi, Tuique præterea, & Stancarii Fratres hospites mei, singulari homines virtute, & humanitate. Per quorum, aliorumque omnium laudes singulatim ire cùm hujus brevitas epistolæ vetet, non semper tamen quærenti præsertim et exoptanti ejus rei faciendæ deerit locus. Porrò quæ, & quanta extiterunt universæ in me Academiæ Beneficia! quòd principiò adolescentulum benignè admiserit, quòd deinde instruxerit, & prope educarit, quòd Physicomedicam, atque Anatomicam provinciam commiserit, quòd novissimè ejus Institutum me nomine tenus instaurantem verè ipsa consilio, labore, & auctoritate propria adjuverit, quòd denique iis me nec opinantem Honoribus exornarit qui utinam ejusmodi essent, ut pro ipsis publicè, & nominatim absque summę ostentationis specie dignas persolvere gratias possem. His tot maximis erga me Beneficiis pro quibus & Omnibus, & Universis gratias ago quas possum cumulatissimas, illud etiam, Sodales, & Tu inprimis, cl. Vir Princeps, adjicite, utì observationes hæ meæ, quæ vestro jussu, & in vestra Academia sunt recitatæ, vestro Nomini inscriptæ prodeant. Quæ utinam meditationibus vestris adjutæ aliquam valerent Philosophiæ nostræ particulam illustrare. Sunt enim (quod postremis hisce temporibus necesse propemodum est accidere) meæ observationes per se parvæ, tum mihi adeò esse videntur, ut his quas publicè recitavi, non quidem speculationes plures; hæ namque fermè hujus loci visæ non sunt;

ſed multas alias obſervatiunculas ex iiſdem adverſariis interſeruerim, ſi fortè quæ ſingulæ parum habent ponderis, conjunctæ ac conglobatæ majoris aliquid momenti acquirerent. Quod tamen non mediocriter me recreat atque confirmat, quantùm leves & puſillæ ſunt obſervationes hæ meæ, tantùm veritati ſunt conſentaneæ, nisì me in cadaverum longa ſerie attentè ſpectantem, & reſpectantem mei prorſus oculi deceperunt. Quod ne fieret, & Veſtrum pluribus plura oſtendi, & quid ſingulis videretur, rogavi; nam haud tanti apud me inventionis amor eſt, ut veritatem non magìs diligam, & quacunque datur ratione perquiram. Quocirca & à Vobis omnibus, Sodales, & per Vos à cl. quoque Viro quocum literarum habetis commercia, in magni beneficii loco etiam atque etiam peto, ut ſi quid in pluribus, iiſdemque aptis cadaveribus fortè deprehendatur contra atque à me propoſitum ſit, id ne me celare velitis. Etſi verò longè mihi potior cura eſt veritatis quàm novitatis; & aliquid tamen operæ in eo ſumpſi, ut ne quidpiam pro re nova haberem atque adeò traderem quod ab aliis antea proditum eſſet, tum paucos meos, tum multos Amicorum libros verſando, quorum nonnullam partem in obſervationibus meis nomino, & quoſcunque item in hac literatiſſima Urbe mihi inſpicere proclive fuit qui de re quidem Anatomica conſcripti eſſent. Quoniam tamen neque meæ diligentiæ, neque memoriæ plurimum tribuo, & quoſdam præterea libros invenire nuſquam licuit, ſive quòd vetuſti, & rari nimis ſint, ſeu quòd exteri ſint, & recentes; neque enim, ut probè noſtis, ob infeſta milite itinera, peregrina ſcripta nisì ſerò ad nos importantur; ſi quę res propterea tanquam indicta, in obſervationibus his ponitur quam ante me ab aliis deſcriptam planè atque indubiè comperiatis, ut privatim aliàs, ita nunc publicè à Vobis peto, ut de illa me faciatis certiorem. Sicut enim falſa, ſi quę ſint, primus ipſe ex adverſariis delebo, ſic quę fortè aliena eſse, monſtrabitur, ſuis lubens Inventoribus referam. Meique hujus animi luculentum ſpecimen credo me in his ipſis obſervationibus prębuiſſe. In his enim non pauca quę nemine unquam in-

di-

dicante, meo labore ac marte detexeram, postquam in Majorum exemplaribus comperi, suo queque Auctori, à quo nihil certè in eorum inventione adjutus fueram, cùm sępe alibi, tum in tota fermè adversariorum secunda parte volens retuli atque restitui. Etsi enim aliquot ferè singulis ipse adjeci quę fuerant ab Inventoribus pretermissa, poteramque Nicolai Massę (*) auctoritate, atque exemplo eorum mihi nostris temporibus inventionem asserere quę longum jam tempus forent aut nullatenus, aut non satìs etiam memorata, attamen ęquum magìs, piumque esse credidi, integram atque indivisam inventionis laudem Majoribus nostris referre, mihi verò aut amplificatoris, aut restauratoris, aut minus aliud aliquod nomen satìs superque esse existimare. Quę cùm ita sint, nemo, opinor, graviter feret, quòd nonnullas alias res quę vulgò à junioribus inventę putantur, eas quoque alicubi priscis Inventoribus restituerim, horumque perspicua verba & fidei faciendę causa, & quò Amicis ea fortè à me requirentibns indulgerem, in calce pagellarum adscripserim. Illudque etiam, spero, à clarissimis aliquot Anatomicis quos ut doctos esse video, ita ingenuos esse audio, non ita difficilè condonabitur, quòd nonnulla ab ipsis proposita in dubium aliquando vocem, aut pro rei natura minimè approbem, cùm ego cæteros ideò admonendos existimaverim, ne propter tantorum Hominum auctoritatem in errorem laberentur. Quo enim id animo fecerim, vel ex ea re intelligi potest, quòd illis in locis eorum nomina Virorum siluerim qua alibi & semper protuli, & suis honoribus affeci: Quos utinam, Princeps, & Vos, Sodales, docere singulos possetis qua ego sim mente, quoque instituto, quantùmque per totos hos octo annos quibus in vestra Academia versatus sum, in aliorum laudes, & obsequia fuerim pronus, quantùm contra à reprehensionibus, quantùm à quibusque contentionibus alienus. Illud, Sodales, relinquitur ut duo per humanitatem vestram à Vobis petam. Siquem fortè audietis [audire autem potestis plures] nonnulla in his meis observationibns pacatè,

in-

* Libr. Introduct. Anatom. cap. 3.

ingenuè, & ut ſapientem hominem decet, non ſinè jure & ratione improbantem, eas quæſo, apud hunc multis nominibus excuſate, tum quòd prima ſunt quæ ediderim, tum quòd adverſaria ſunt: ſperare Vos, me paulò aliter eſſe ſcripturum, ſiquando olim, non adverſaria, ſed librum, non prima amplius, ſed ulteriora in manus omnium ſim daturus. Quòd ſi aliquos viciſſim audietis temerè, & procaciter inſectantes; ut imperitos, aut etiam animo malè affectos perſæpe facere videmus; hos verò homines; ſi ego meum omni tempore Academiæ officium præſtiti, ſi eiuſdem commoda, quod honeſti animi eſt, privatis habui neceſſitudinibus potiora, ſi Vos & ſingulos, & univerſos præcipuo ſemper honore ſum proſecutus; hos, inquam, homines aut candidis et liberis vocibus, aut ſola etiam, quæ tanta eſt, veſtri Nominis auctoritate, et opinione abſterrete. Bene agite, et lætè philoſophamini.

Bononiæ quarto Kal. Novembr. 1706.



Uod ex meis adverſariis anatomicis hodie in Academia lecturus ſum, id omne divido in partes tres. In prima res aliquot ab nemine adhuc, quod ſciam, traditas, in alia nonnullas res olim quidem literis proditas, nunc autem ferè obſoletas, in tertia circa res quaſdam de quibus aliter ab aliis ſcriptum eſt, quid ego obſervaverim, qua ſumma potero perſpicuitate, brevitate, fide proponam.

Glandulæ Arytænoidææ.

Tabul.2. Figur.1. Liter.e.e. Fig.2. Lit.E.E. Figur.3. Fig. 6.Lit. h.

2. Nondum mihi contigit quemquam Anatomicum videre duas qui Glandulas deſcripſerit quas ego ab loco in quo reperi, appellare ſoleo *Arytænoidæas*. Singulæ enim ad utramque arytænoidem poſitæ ſunt, formâ L literæ ferè conſimili. Crus earum alterum quod longius eſt, ſuperiori arytænoidum proceſſui ab anteriore parte incumbens, altè in quaſdam cavitates ſe ſe inſinuat quæ ab eadem parte, utì animadverſum mihi eſt, arytænoidibus inſculpuntur. Alteri autem cruri quod thyroidem versùs protenditur, ſuperius de duobus ligamentis (*) per quæ arytænoides & thyroides inter ſe connectuntur, intrinſecùs attenſum eſt, credo, ne glandula nimis aliquando humore diſtenta, intrò protuberet, ſpiritumque intercipiat. Nam eâ de causâ quædam etiam veluti columella videtur extructa, interdum ex cartilagineis fragmentis, aliàs ex ſolidiuſcula ejuſdem glandulæ ſubſtantia, qua illud alterum longius crus intrinſecùs pariter & ſecundùm ejus longitudinem coercetur. Conſtant glandulæ arytænoidææ ex granuloſa ſubſtantia è livido albeſcente, de qua utilem obliniendo laryngi ſuccum, maximè inter edendum, aut vociferandum, appreſſa epiglottis, vel contracti vicini muſculi exprimunt.

Nonnulla de Glãdula Epiglottidis.

Tab.2. F.5.

3. Harum glandularum eadem atque *Glandulæ Epiglottidis* ſubſtantia eſt. Cujus hic deſcriptionem proponam, non utì novæ (hanc enim & noſtris vulgò Anatomicis, & Jacobo Berengario notam eſſe, video, quam iſte (*a*) carnem glandoſam appellat) ſed uti glandulæ non ſatìs deſcriptæ. Hæc epiglottidis dorſo incumbit, non modò inferiùs, veluti ab aliquo ſcriptum eſt, ſed quanquam inferiùs craſſior eſt, atque ibi à lateribus utrinque extat, aſcendit tamen, & ſub alba latens membrana, ad epiglottidem ſummam attingit. Epiglottidem crebris pertuſam foraminulis delineavit Fabricius (*b*), & poſt hunc Caſſerius (*c*), qui & ſuperiorem arytænoidem multis fora-

(*) Vide infra §. 16. (*a*) Anatom. anatom. med. ventr. (*b*) de Laryng. (*c*) de Laryng.

minibus perviam sculpsit in ovibus tantùm, quanquam & in bobus ita habere, & in utrisque glandulosos ductus, imò glandulosam substantiam per ea foramina transmitti, compertum habeo. Cæterùm per ista epiglottidis foramina canaliculos hujusce glandulæ quam describere institueram, traduci, docuit Steno (*d*), quem cæteri, quotquot ego vidi, secuti sunt. Ego verò sicuti istis Fabricii, Casserii, Stenonis observationibus nihil verius esse, confiteor, ita oportere, ajo, aliis ut additamentis perficiantur. Nam neque epiglottis foraminulis tantùm pervia est, sed utrâque facie profundis & inæqualibus foveis quibus suam altè glandulam excipit, potissimùm propiùs basim, excavata & veluti corrosa est. Neque glandula suos modò canaliculos, sed & seipsam non uno meatu à gibba epiglottidis parte transmittit in concavam, ibique rursus se se expandit, sic ut foveas quibus epiglottidem etiam intrinsecùs excavatam proposui, planè compleat & inæquet. Quòd ergo aliqui ex Recentioribus tradiderunt, faciem epiglottidis concavam à singularibus minoribus glandulis obsideri, ii videlicet ab una eademque glandula decepti sunt. Adjicere hìc possem, quid epiglottis, ejusque glandula in bubulo atque ovillo genere differant ab humanis quas modò ostendebam, præsertim verò uti in canibus bino tenui & foraminulis multis pervio epiglottidis pariete crassa glandula singulari positu includatur. Sed alia properantem me avocant.

Ligamenta Epiglottidis Lateralia. T. 1. Lit. *e*.

4. Sunt igitur gemina *Epiglottidis Ligamenta* præter illud quod postea commemorabo. Crassa enim tunica qua radix linguæ & cornua ossis hyoidis super contecta sunt, reduplicata, assurgit in duo vincula quæ proximis convexæ epiglottidis lateribus singula utrinque conjunguntur. Hæc licet in canibus propter peculiarem situm dilatatam servare epiglottidem videantur, in nostro tamen genere nihil dubito, quin illius alterius ligamenti usum juvent de quo infra demonstrabitur.

Labrorum Ligamenta.

5. Etsi verò lateralia hæc epiglottidis ligamenta solent inquirentium oculos ultro incurrere, minùs tamen miror, ab nullo adhuc, quod sciam, Anatomico descripta esse. Nam neque memini legisse qui *Labrorum* evidentia adeò *Ligamenta* memoraverit. Porrò utrumque labrum, & inprimis superius, subjectæ in mandibulis mediis gingivæ ceu quodam vinculo commissum est, ne quando labra nimis extra suum locum avellantur. Ligamenta hæc etiam in his quæ dissecui, brutis, & sæpiùs crassa admodum validaque, observavi.

Sternothyroidum, & Hyothyroidum termini. T. 1. Lit. *r*. *q*.

6. Traditur ab Anatomicis prope omnibus, ab iis verò qui partium usus exponunt, non sinè aliquo interdum consequente errore, præsumitur, *Hyothyroides*, & *Sternothyroides Musculos* se se in basi scutiformis cartilaginis implantare. Quod sicuti cum ovina, bovinave anatome optimè congruere, sic non admodum convenire cum humana dissectione, compertum habeo. Etenim sternothyroides postquam ejus quam dixi, cartilaginis basim attigerunt, interioribus lateribus paulatim ad exteriora inclinatis, summis apicibus ad parvam quandam prominentiam ascendunt, quæ ab uno ferè Hierony-

mo

(*d*) de Glandulis.

mo Fabricio ab Aquapendente (*e*), neque tamen ita dilucidè, indicata eſt. Ea non procul à ſupernis proceſſibus ejus cartilaginis utrinque protuberat, eique thyropharyngæi muſculi ſuperioribus angulis illigantur. Sternothyroides igitur tametſi tota ea parte quam ad exteriorem inclinare, ſupra poſui, à cartilaginis baſi ad eas uſque prominentias inſeruntur, his tamen valentiùs alligantur, ut in hunc potiſſimùm finem eæ videantur factæ, præſertim cùm in pluribus animantibus quibus illi muſculi ad thyroidis baſim ſubſiſtunt, eædem deſiderentur. Pariter hyothyroides etſi ex nonnulla parte in eadem baſi inſeruntur, fibris tamen multò pluribus ad totum hunc tractum terminantur quem ad tractum ſternothyroides finiri, proponebam. Non ſum neſcius, tot inter deſcriptiones horum muſculorum eſſe pauculas quæ ad noſtras ex parte accedant: has tamen ab illis ſatis diſcrepare, intelliget quicunque ambas ſimul contendere voluerit.

Sternothyroidum, & Sternohyoidum tendineæ Inſcriptiones. T. 2. F. 1. Lit. *n. n.*

7. Quoniam de his muſculis ſermonem habeo, non alienum eſſe, exiſtimo admonere, fuiſſe ab hominibus anatomicæ rei longè peritiſſimis nervoſas quaſdam inſcriptiones, quales in rectis abdominis muſculis, in utroque ſternothyroide memoratas, quæ ad eorum firmitudinem, quòd longi ſint, non parum conducant. Has mihi nonniſi ſemel atque iterum videre datum eſt. Sed in Muſculis ſternohyoidibus, qui illis aliis, ut eſt notum, longiores ſunt, nunquam ſanè memini tendineas iſtiuſmodi inſcriptiones defuiſſe. Quæ quoniam adeò ſunt perpetuæ, & à nemine, quod ſciam, perſpicuè indicatæ ſunt, has qui volet, ſic obſervabit. A' ſterno duos treſve digitos tranſverſos in poſteriore ſternohyoidum facie ſingulæ occurrent. Aliquando rectæ ſunt, ſæpiùs tortuoſæ & obliquæ. Muſculorum corpus altè ſubeunt, raro tamen ad eorum anticam faciem pervadunt.

De quibuſdam Uvulæ, & Pharyngis Muſculis.

8. Locus hìc eſſet proponendi quid circa alios muſculos ſuperiore anno obſervaverim, & nominatim circa *Muſculos Columellæ*, quorum duos comperio in thyroidis lateralem utramque oram infixos, duos in triangularem expanſionem deorſum productos, unum verò teretem ab horum tergo collocatum. Locus quoque eſſet demonſtrandi quid porrò exploratum habeam de ſphinctere ejus pharyngis orificii quod eſt ad nares, quidque de muſculis pterygopharyngæis quos nobiliſſimi Anatomici Patavini Marchettus (*f*), & Molinettus (*g*), aliive præterea deſcripſerunt, eâdemque occaſione poſſem traditam olim à Falloppio (*h*) *Stilopharyngæi Paris* in oſſe hyoide, & ſuperna thyroidis ora implantationem reſtituere. Sed quoniam hæc ferè omnia eorumque uſus & aliàs cum veſtrûm pluribus, Academici, communicavi, & in epiſtola data nuper ad Cl. Antonium M. Valſalvam, quem vos Sodalis, ego etiam Fautoris, Amici, & in re anatomica Præceptoris loco habeo, executus ſum, non videntur ampliùs ex his adverſariis eſſe relegenda. Unum potiùs addam quod dum in iis rebus perquirendis operam ponerem, jam olim ad linguæ radicem animadverti. Scilicet ad anticos limites ejus glanduloſæ expanſionis quæ poſtremam linguæ ſuperficiem occupat, *Fora-*

Foramen ad Linguæ radicem. T. 1. Lit. *l.*

(*e*) de Laryng. p. 1 cap. 4. & 8. (*f*) Anatom. c. 11. (*g*) Differt. Anat. Pathol. l. 3. verſus fin. (*h*) Obſervat. Anatom.

men in medio hiat, quod cùm primò vidi, pro sinuosi ulceris orificio perperam habui. Interdum hoc foramen est arctius, sæpe verò latum est. Papillis aliquando longiusculis, quales ibi solent occurrere, impeditum est, aliàs patulum & omnino vacuum spectatur. Et quamvis non rarò immissus foramini stylus parum altè adigi possit, pluries tamen memini ad longum spatium obliquè deorsum nullo negotio descendisse. Sic nuperrimè per tractum bini transversi digiti ad basim usque ossis hyoidis eundem adegi; canalemque secundùm ejus longitudinem penitus apertum mucosa scatentem saliva comperi, qualē & ex parvo orificio expressi quod in medio canali à parte inferiore aperiebatur. Hunc canalem, seu potiùs sinum, cùm extat, pro magnæ partis earum glandularum excretorio ductu agnosco. Sed neque ipsum, neque verò descriptum foramen semper invenire est. Hoc tamen si non in majore, certè in dimidia parte eorum quæ secui, cadaverum conspicuum fuit. Cujus descriptionis ea saltèm utilitas est, ne quis aliquando imperitus Chirurgus, si in aliquo linguæ morbo eam rem aut intorti specilli ope, aut alia ratione animadvertat, id foramen pro ulcere habeat & tractet quod à Natura ipsa frequenter adeò positum est. Eodem consilio Falloppius *(i)* proxima tonsillarum descripsit foramina: quæ, fateor, perpetua sunt, ubi nostrum frequenter deest. Sed hoc ipso nostrum multò fallere aptius est, quòd perpetuum & constans non est.

Duo quædam carnea Vesicæ Corpora.

9. Nunc juvat nonnullas ex his rebus proponere quas in dicatis urinæ, & semini instrumentis compertas habeo. Et primùm ubi uretheres arctato orificio in vesica finiuntur, productis ulteriùs ex se fibris, unum utrinque crassiusculum, teres, & compactum corpus excitant quod solet posteriùs intrà vesicæ collum protuberare. Carnea hæc duo corpora aliquantùm progressa, concurrunt, rarò lineâ rectâ nempe inter utrumque uretherem, rarò etiam ad modum curvæ lineæ, verùm obliquè deorsum lata ad angulum inclinantur, quo ex angulo in maribus sæpiùs vidi nescio quam lineam deorsum promissam, illique urethræ prominentiæ quam gallinaceum caput vocant, continuatam. Hac linea, sive iis corporibus digiti apice deorsum tractis, contrahi uretherum oscula & coarctari videntur. Quas res postquam frequenter observavi, tum primò agnovi, quid essent duo teretia corpora quæ in virili aperta vesica, sed absque ulla explicatione, delineavit accuratus Auctor Graafius in suo de Virorum Organis tractatu; etsi fateor, non posse me assequi per anatomen, quid sit illud tertium corpus quod ad priorum concursum descendere ad perpendiculum in Figurâ eâdem facit, & præterea non intelligere, quamobrem in posteriore de Mulierum Organis tractatu in his quas pariter apertas delineat, muliebribus vesicis ea semper corpora prætermittat. Porrò hæc duo quæ descripsimus, corpora non modò in mulieribus, sed neque in his ferè omnibus quæ quidem ego dissecui, brutis, sive nostri sexus, sive sequioris, Prudentissimus animantium Conditor prætermisit.

Urethræ Foramina, & Canaliculi peculiares.

T. 4. F. 4. Lit. B. C. D.

10. Plures ante annos in superiore urethræ virilis pariete multa interiùs peculiaria *Foramina*, seu excretoria oscula animadverti, quæ in eadem recta

linea

(*i*) Observat. Anat. versùs finem.

linea secundùm urethræ longitudinem disponuntur. In plurimis ostendere se se incipiunt ab extremo urinario meatu pollicem unum transversum, desinunt autem septem, vel octo transversos digitos ab eodem. Et sicuti rarò decem vel undecim plura sunt, sic rarò tribus, vel quatuor pauciora inveniuntur. Hæc quamvis certam inter se distantiam magnopere non servant, tamen non sæpe fit ut alterum ab altero totum digitum transversum absint, & novissima præsertim, ut quæ minùs inter se distare solent quàm prima. Ut distantia, ita magnitudo incerta est, sic tamen ut quàm sæpissimè quæ prima sunt, eadem maxima quoque sint. Maxima autem nunquam tanta fuerunt, utì eorum orificium frumenti grano operire non potuissem, & rarò minima observavi quibus setam indere non potuerim. Ellyptica figura sunt, quamvis non rarò triangularia ferè conspexerim; at semper secundùm urethræ longitudinem eorum figura protensa est. Pressione guttas emittunt liquoris subalbidi, crassiusculi, & lenti, quemque cùm nuper in quodam viro cum eo contulissem qui ex mucosis præstantiss. Covvperii glandulis in urethram pariter exprimitur, consimilem admodum observavi. Post primas guttulas si supra foramen quodvis appressum digitum deorsum ducas, id alias dabit; non ita promptè, si infra foramen, aut ad ejus latera appressum, ipsum foramen versùs ducas. Pariter si specillum, aut setam per ea foramina sursum adigere volueris, minimo negotio adiges, non ita verò si deorsum, aut ad latera impellere libuerit; quamvis & oppositum & utrumque simul aliquando observavi. Sunt ergo utplurimum hæc foramina secundùm urethræ ductum & naturam disposita, credo, ne aliquid seminis, aut urinæ interciperent; si contra horum cursum conversa essent, tum quò liquor is faciliùs prodire, & per urethram diffundi queat; quamobrem neque in pariete urethræ inferiore, sed in superno hæc foramina statuta sunt. Continuati autem singulis foraminibus Canaliculi statim ferè sub interna urethrę tunica protensi occurrunt, alii ad brevem, alii verò ad longiorem tractum, quisque pro sui foraminis amplitudine, & pro spatio (nam totum hoc ferè occupant) inter illud, & foramen proximum interjecto; quin interdum continens ab uno in aliud foramen aditus est. Quorum canaliculorum cùm maximos nonnunquam secundùm eorum longitudinem aperuerim, eâdem qua urethram, interiùs obductos membranâ comperi, tum è foraminibus variæ magnitudinis eam membranam pertundentibus, guttulas descripti liquoris intrà canaliculos expressi. Præter majora hæc & peculiaria foramina, longè plura, sed pleraque admodum minora, urethram permeant *Foraminula* ubique passim ad latera majorum foraminum, interdum quoque paulò infra hæc supraque occurrentia: quæ retento intus liquore turgidula non rarò speciem subrotundorum albescentiumque corpusculorum imponunt. Is liquor admodum similis descripto est. Eum ego turgente spongioso urethræ corpore intrà hanc opportunè exprimi, opinor, ejusdemque corporis turgentiâ hunc quoque qui in majorum foraminum est canaliculis, extrudi, quanquam hoc magis refero tumentibus eodem tempore penis corporibus; nam illud urethræ quò magìs circa superiorem hujus parietem, atque adeò majora foramina protendi-

tur,

tur, ne vitiet teretem, cui inservit, colis figuram, eò magis attenuatur. Porrò urethra uti superiùs à prostatis, glandulisque Covvperianis, sic inferiùs ab his omnibus Foraminibus oblinitur, ne fortè transituri seminis multum subsistat atque depereat, nisi per lubricum transmittatur; tametsi adversùs etiam acrimoniam urinæ, facilè in vesicâ acrioris factæ, id fortasse præsidio est quod continenter ab iisdem loculis destillat. Nam in fœminarum quoque urethra sæpe subrotunda corpuscula, qualia in urethra virili, sæpe mediocria etiam prope vesicam observavi foramina, circulari, ellyptica, triangulari figura, setam sursum versús tantummodo admittentia, simillimumque cum virilis urethræ foraminibus liquorem proferentia. Quorum jam aliquot demonstravit præclariss. Bidlous (*k*); sed à glandoso urethræ corpore pariter ac paulò inferiora lacunarum oscula deduxit: qua de re ego ampliùs quærendum puto. Cæterùm cui minora hæc urethræ foramina videre placuerit, is virilem urethram secundùm ejus longitudinem apertam, super tabella sic extendat, ut nihil digitis exprimat, nihil abstergat, tum si foramina nimis fortè parvula laterent, sole, vel præclarâ luce admissâ, variè ad lumen tabellam inclinet: hac nempe ratione (quæ ad multas quoque res quas in ulterioribus proponam, dilucidè magis perspiciendas conducet) tum ea foramina assequetur, tum alba quædam vascula limpidi humoris lentique plena per virilis urethræ superficiem longè latèque discurrentia: Quæ tametsi non semel vidi, & alicubi in urethra hiare perspexi, quoniam tamen mihi de illorum ortu atque principio nondum constat, non videntur hìc pro exploratis esse ponenda.

De Glandulis Coronæ Penis nonnulla.

T.4.F.4. Lit. K.

11. In tauri, atque etiam in canis præputio, & glande secretorios folliculos demonstrare facillimum est; sed in homine non nisi in glandis corona posse glandulas ostendi, solertissimus apud Parisienses Anatomicus observavit. De quibus quoniam aliàs secundùm cl. Viri descriptionem ad Academiam retulimus, nunc pauca tantùm juxta posteriores meas, easque multiplices observationes proponentur. Et primùm ut reticeam, eas glandulas, sive alba illa & subrotunda quæ in corona occurrunt, corpuscula rarò descriptum ordinem & dispositionem servare, illud non respondet, in omnibus semper glandibus esse admodum manifesta. Glandes enim vidi in quibus conspici vix poterant, & in quibus nullo modo conspici poterant. Illud multò minùs respondet, semper ipsa eodem circiter esse numero; Illudque etiam minùs quòd nulla unquam in præputio se ostendant, cùm aliquando in eodem statim infra coronam plura conspexerim, nonnunquam ferè omnia in summo præputio, sæpe verò aliquot ad latera, aut ad finem freni, aut ipso super freno in eodem pariter præputio observaverim. Hoc potiùs animadverti, quòd etsi ea corpora, magnâ profectò varietate, duobus modò, modò tribus, modò quatuor, aut quinque seriebus coronam ambiunt, atque aliàs in coronæ dorso, aliàs in lateribus creberrima & confertissima existunt, in eo tamen utplurimum constant, ut cùm appropinquare freno incipiunt, primùm rara utrinque & singularia, post nulla omnino ad certum ali-

(k) Anatom. hum. corp. tab. 51. f. 3.

aliquod intervallum conspiciantur. At hæc quidem omnia non magni momenti sunt; illud gravius, non potuisse unquam me ex eis corpusculis aliquid exprimere aut certè albam crassamque materiam quæ egrediens in fila formetur, sed neque foraminulum, aut foraminuli vestigium ullum in eo ubi descriptum est loco, visu attingere potuisse. Sed non propterea ad illorum sententiam continuò accedam qui ea corpuscula non glandulas, sed papillas potiùs esse, censuerunt; neque enim meas cum dexterrimi Anatomici observationibus comparari, nedum his anteponi, postulo: tantùm quid ego observaverim, fideliter propono. Cæterùm ut ut hæc sunt, certè ego plurimum semper obsevationi cl. Viri debebo. Postquam enim certior factus sum, descriptas ab illo esse glandulas quæ scaturigines essent materiæ quæ non sinè certa utilitate intrà virile præputium congesta invenitur, tum ex consimili materia conjecturam cœpi, similes glandulas in muliebri genitali esse detegendas. Qua conjectura adductus cùm circùm tentiginis coronam nequicquam primò perquisivissem, inveni postmodùm in alis sive nymphis longè confertissimas, uti jampridem in commentariolo Academiæ tradito testatus sum, pluribusque postea accuratioribus etiam observationibus confirmavi. Sunt nempe in tota alarum utraque facie creberrimæ glandulæ, modò extremum earum limbum, supremamque partem excipias. Exteriùs item ab lateribus, necnon supra infraque ipsas alas solent occurrere. Et parvulæ quidem sunt, sic tamen ut leniter tractis extensisque alis, sæpe in singularum glandularum medio foraminulum conspici queat, ex eoque prostans concolor glandulis subalbum & pertenue filum: quod si à pluribus glandulis admoto digito absterges, proclive erit intelligere, has ex illarum esse genere quas sebaceas vocare placuit nostro quem supra laudavi, Academico (*l*). Quare & ego has soleo *Sebaceas Nympharum Glandulas* appellare.

Sebaceæ Nympharum Glandulæ.

T.3. Lit. e. e.

12. Quoniam ad *Sebaceas Glandulas* perventum est, non alienum est, Sodales, de iisdem, quotquot mihi, & ubicunque cognitæ sunt, & quo differant hæ omnes glandulæ inter se, proponere. Malpighius vester (*m*) de his glandulis meminit quæ in facie, quæque in ipsis labris occurrunt. Quarum de primis, quæ scilicet in genarum, mystacis, menti, nasique potissimùm inferioris cute cernuntur, deque pluribus istarum loculis, innatoque ductui frequenter pilo, aliàs mihi videor ad Academiam retulisse, easdemque in majores & minores divisisse. Quæ verò in labris positæ sunt, eas nuper observando, haud multùm absimiles comperi his albis subrotundisque corpusculis quæ paulò ante in glandis corona extare, dicebam. Raræ admodum & paucæ sunt, ex iisque aliquid materiæ sebaceæ nonnunquam expressione elicere visus sum. Idem cl. Civis vester huic glandularum generi illas etiam quodammodo accensuit quæ in palpebris miliares sunt, quibusque hydatides istarum partium aliquando fieri existimavit: qua in re omnino videtur Galenum (*n*) in animo habuisse. Nam Galenus easdem utique glandulas vidit,

De Sebaceis Nasi, & Labrorum Glandulis.

De Glandulis Subpalpebralibus.

(*l*) de Aure hum. c. 1. (*m*) Oper. Posth. (*n*) de usu part. l. 10. c. 7. ubi postquam docuit, palpebras à periostio descendente & rursus remeante bis succingi, hæc adjecit. *Spatium verò inter duas portiones periostii corporis medium viscosa, atque unctuosa occuparunt cum membranis quibus-*

vidit, etsi, ut multas alias, non corpora glandulosa, sed adiposa esse, credidit: quæ res cùm aliis deinceps Anatomicis ad eundem modum imposuerit, hinc, opinor, factum est, ut complurium glãdularum vera agnitio atque adeo inventio in hoc usque ævum dilata sit. Et hæ sanè quas dico, glandulæ interiori tunicæ palpebrarum intextæ in bobus, atque vervecibus nil aliud primùm nisi adipis subflavi congestiones videntur: quæ paulò attentiùs inspectæ glandulosi plexus esse inveniuntur ex creberrimis, minutissimisque lenticularibus particulis in varias formas magnitudinesque coagmentati. Hi potissimùm in palpebra inferiore ad internum angulum insignes & conspicui sunt. Glandulæ præterea ex eodem genere singulares, sed majores, in ovibus, atque item in canibus solent occurrere. Cæterùm ex hujusmodi glandulis serosa materia, non sebacea exprimitur: nec mihi ipsas in palpebris humanis demonstrare proclive est, ut ùt recentiores Anatomici non desint qui in his descripserint, atque etiam delineaverint. Illas contra glandulas facilè in sebacearum genus admiserim, quas in hominum pariter atque in brutorum tarsis linearum albarum formâ conspicimus ad extremum tarsorum limbum in foraminula, sive in parva excretoria oscula desinentium. Quæ foramina etsi quosdã veteres Prosectores ex parte novisse, suspicor, lineas verò ipsas Bavhinum (*o*), utraque autem ante quadraginta annos descripsisse Meibomium, intelligo; non pigebit tamen, ex meis circa hasce glandulas observationibus hic pauca aliquot proponere. Epistolam namque Meibomii, quòd, utì opinor, rarissima est, reperire nusquam potui: quæ fortasse causa est, quare in palpebrarum historia à plerisque Recentioribus hæ glandulæ pretermittantur, ab aliquo etiam earum oscula pro abducentibus ad nares vasculis proponantur: & præterea ista Meibomii Figura quæ cum Blasio (*p*) quidem, & Bartholino (*q*) circumfertur, in pluribus rebus tam à vero aliena est quàm quod alienissimum. Igitur glandulosæ hæ lineæ quæ in superiore palpebra utplurimum inclinatæ, nonnunquam etiam tortuosæ, & quò magis ejusdem palpebræ medio appropinquant, eò longiores sunt, in universum in superiore longiores, in palpebra autem inferiore esse solent latiores. Certum numerum minimè, in eodem etiam homine, observant; attamen in palpebra inferiore supra triginta, aut infra viginti, in superiore autem infra triginta, aut supra quadraginta raròn umerantur. Nil aliud verò sunt nisi aggeries minutissimarum glandularum, quarum ramulos in majorem ductum confluentes, qui lineæ cujusque medium tenet, sæpe in bobus, nonnunquam & in ipso homine videre visus sum: is ductus in foraminulum terminatur. Harum glandularum in ipsis palpebrarum angulis nullæ sunt præterquam quæ carunculæ lacrymalis dictæ superficiem insternunt. Hæc namque, uti ego aliàs indicavi, albicantibus quibusdam tuberculis inæqualis est in plures lobulos divisis atque osculum excretorium in medio habentibus, unde

Glandulæ Palpebrarum Sebaceæ.

T.4. F.1, Lit. *c.c.*

dam à musculis extensis, quo loco etiam quas vocant ὑδατίδας gigni contingit, unctuosis his corporibus (quæ molliendarum sua pinguedine palpebrarum gratia à natura fuerunt comparata) supra modum naturalem aliquando auctis. (*o*) Theatr. Anat. Vid. fig. 5. tab. 19. l. 3. (*p*) Anatom. Animal. tab. 1. f. 13. (*q*) Anatom. ultim. l. 3. tab. 10. f. 5.

unde sebaceam materiam, non minùs quàm istam linearum, aliquando in fila formatam pluries memini expressisse. Ab iisdem tuberculorum osculis nonnulli prominent pili, qui, ut exigui tenuissimique sint, in nullis tamen quæ quidem ego secuerim, brutis à Natura prætermittuntur. Porrò eas omnes palpebrarum glandulas fontes esse, existimo, illius materiæ quæ in ophthalmiis, & generatim in illo oculorum affectu qui Græcis Λήμη appellatur, copiosior & viscidior reddita, cilia præsertim in somno fœdat, atque conglutinat, quæque absente etiam ophthalmia, ad oculorum majores angulos noctu inprimis colligitur, circaque ipsos exsiccatur. Et de Palpebrarum glandulis hactenus. Jampridem verò in mammarum virilis, muliebrisque sexûs areolis tubercula quædam animadverti totas nonnunquam areolas confertissimarum verrucarum modo occupantia, aliàs ad basim papillæ potissimùm prominentia, sæpiùs verò hìc illic per areolas disseminata. Haud rarò duo, vel tria in unum junguntur: habentque singula excretoria oscula attentè inspectantibus manifesta. Et licet ea tubercula aut perexigua, aut etiam nulla interdum mihi se se ostenderint, ut in senibus præsertim tabidis & macie confectis, id tamen rarò admodum contingit. Hæc postea vidi tubercula in Bidloi Tabulis (r) delineata, naturalibus quidem valde majora, ut quæ ope microscopii descripta sunt, neque ita præterea, ut auferri, mutarive aliquid non possit: qua in re diligentiam magìs desideres trium vel quatuor Anatomicorum qui eandem in suos libros Figuram, sed proportionis nulla habita ratione, transtulerunt. Tradit autem Bidlous, aliquando ex iis tuberculis humorem limpidum emanare. Ego verò non hunc modò, sed haud rarò ceu serosum lac, interdum quoque ceu veri albissimique lactis guttas de tuberculis iisdem expressi, ex cadaveribus etiam (quod magìs admirere) virilibus. Addere etiam possum, me in duabus vel tribus mulieribus lactiferos ductus vidisse, quales ad papillam pergebant, & hæc versùs areolarum tubercula contendentes; & præterea cùm nutrix quædam, hortante me, sibi areolam admotis digitis vix pressisset, continuò albas velut lactei seri guttas de his tuberculis erupisse, tum abstersâ areolâ, rursusque pressâ, easdem rursus erupisse. Quibus observationibus factum est ut in eam quandoque suspicionem inciderim: juventne tubercula hæc, suppleantve officium papillæ tunc præsertim cùm introrsus hac, non infrequenti nempe vitio, subsidente & quasi retracta, nihil quod infans labris exceptet, nihil quod sugat, præter areolam relinquitur. Nil tamen pro certo de re hac affirmare nunc ausim, ut qui neque ex una aut altera sectione asseverare quidquam soleam, & vicissim sciam, nutrices duas, cùm, me suadente, ea tubercula compresserint, nil tale exprimere potuisse. Ea potiùs tubercula pro sebaceis glandulis interim habenda existimarem; propterea quòd sebaceam materiam ex eorum osculis prostantem frequentissimè viderim, neque minùs frequenter expresserim. Super has quas hucusque exposui, glandulas, alias de eodem genere per observationem extare didici, non modò in auriculis in quibus à cl. Sodale nostro Valsalva (f) descriptæ sunt, sed intrà ipsas sta-

Glandulæ Areolarum Sebaceæ. T. 4. F. 2.

Cæteræ Glandulæ Sebaceæ.

B

(r) Anat. hum. corp. tab. 19. f. 3. (f) de Aure hum. c. 1.

ſtatim nares, in cervice, in clunibus, latèque in mammis circùm areolas, ad genua, ad ſcapulas, circa umbilicum, in ſcroto, in penis integumentis, in perinæo, circùmque ipſum anum; ubi à cl. etiam Bidloo (*t*) obſervatæ eſſe videntur qui tubercula glandulosa vocavit; in pube item, & monticulo Veneris, inprimis verò (ut alias denique reticeam partes) in muliebris pudendi labiis. In his namque omnibus locis & certa quædam obſervavi tubercula, & ſebaceam ferè ex omnibus expreſſi materiam. Quoniam tamen cunctis memoratarum partium tuberculis ſive mediocres, ſive perexigui & viſum fermè eludentes pili innaſcuntur; poſſet aliquis iſta omnia tubercula quæ ego glandulas ſebaceas voco, illaque etiam quæ in caruncula lacrymali deſcripſi, nil niſi pilorum conceptacula & bulbos vocare: cum quo ſanè (tametſi aliquot non deſunt quæ reponantur) haud magnopere contendam. Unum tantummodo admonebo: è pinnarum naſi glandulis pilos, ut antea dictum eſt, prodire, & facilè quidem non abſque certa ob excernendæ materiæ rationem utilitate; non indè tamen effici quò minùs illæ pro ſebaceis glandulis habeantur. Ut ut eſt; non idem judicium ferre oportet de his glandulis quæ in corona penis, quæ in nymphis, quæ in tarſis, quæque in labris deſcriptæ ſunt. Ex his enim pronaſci pilos nunquam vidi, ut neque ex iis quæ per areolas diſſeminantur. Nam quòd Bidlous quique ejus figuram deſcripſerunt, hiſce ultimis pilos appingunt, id nempe cum meis frequentiſſimis obſervationibus non conſentit. Cæterùm unuſquiſque per ſe poterit de glandularum iſtarum uſibus exiſtimare, ſi nympharum, areolæ, glandis, labrorum, oculi, aliorumque quibus appoſitæ ſunt, locorum naturam, utilitateſve conſideraverit.

Nonnulla de Vagina.

T.3. Lit. I. I.

13. Nunc ut eò unde digreſſus ſum, redeam, duo adhuc vel tria quæ in locis muliebribus obſervata habeo, protinus exponam. Atque illud primùm minoris fortaſſe momenti videatur, vaginæ rugas contra atque ab Anatomicis traditum eſt, minimè circulares eſſe, aut in orbem commeantes, ſed utrinque ab lateribus vaginæ, nonnunquam etiam inter utrumque latus poſteriùs certum quoddam ſpatium ſolere intermittere: quo loci quiddam quaſi tendineum, firmumque interjectum eſt. Sunt porrò eæ rugæ creberrimis prominentiis crenatæ aliis majoribus, aliis perexiguis, pleriſque autem pyramidalibus; *papillas* diceres, quibus magis mulier venerem ſentiat, præſertim quoniam interior vagina, ejuſque adeò rugæ ferè ex nerveo corpore quodque in cute papillare vocaremus, contextæ ſunt; nec verò eæ prominentiæ ſolent ampliùs in his mulieribus reperiri quibus crebra venus, creberve partus, diuturna ætas, longum profluvium, aliudve conſimile vitium ejus partis ſenſum hebetaverit. Quòd ſi aliquis etiam velit, & has prominentias, & mox indicandas cervicis valvulas in eum potiſſimùm finem conſtructas, ut ſit unde poſſint muliebria loca in parturientibus dilatari, huic ego homini non ſum magnopere adverſaturus. Illud denique hìc loci prætereundum non exiſtimo: corpus iſtud glandoſum quo muliebris urethra ambitur, quantùm longum, latumque eſt, tanto ſpatio intrà vaginam protuberare. Cujus hæc

(*t*) Anat. hum. corp. tab. 47. f. 5.

hæc protuberantiæ utilitas est, ut eo tempore quo fibris carneis ab ano productis idem corpus deorsum trahitur, & viri genitale arctiùs comprimat, & vicissim arctiùs ab hoc compressum, liquorem quo scatet, largè, & opportunè profundat.

14. Uteri cervicem rugosam atque asperam esse, apud Anatomicos plerosque omnes reperitur. Illud non videor legisse, has rugas, hancque asperitatem fieri à *Valvulis*, non sursum, sed deorsum versùs spectantibus. Severinum quidem Pinæum sic observasse, has rugas radices infernè sitas habere, aciem autem sursum tendentem, atque adeò ingressum facilè, regressum difficilè concedere, de Thoma Bartholino (*u*) didiceram. Sed ex virgineis, aliisque potissimùm integrioribus uteris, propria inspectione sic didici. Præter quosdam fibrarum fasciculos intrà uteri cervicem secundùm ejus longitudinem, quandoque in medio, aliàs à lateribus extantes, jamque Anatomicis satìs notos, carneæ nonnunquam & crassæ fibræ, sæpiùs verò plures firmę valvulę ex reduplicata cervicis interiore membrana productæ, transversim, vel obliquè inter prædictos fibrarum fasciculos protenduntur ea ratione utì loco superiori unde nascuntur, limbo altero firmè inhæreant, sed alterum qui solutus est, deorsum conversum habeant. Ob eamque causam efficitur, ut admoto ipsis appressoque specillo deorsum quidem minimo negotio aditum permittant, sursum verò adactum omnino ascendere prohibeant, contra atque à Severino traditum est. Quem structuræ modum atque rationem negligendam non existimo hoc magìs, quòd in pluribus præter mulierem animantibus eandem ferè ab Natura servari, constat. In terrestri namque echino succingi uteri orificium annulo eâdem ratione constructo, in Miscellaneis Inclytæ Academiæ Leopoldinæ (*x*) conscriptum est. In ove autem, & vacca uteri cervicem haud absimili structura impeditam esse, cùm alii antea indicarunt, tum ego, quòd haud inelegans, nec satìs tamen cognita sit, quomodo saltèm in vacca habeat, demonstrabo. Uteri cervix, sive is tubus qui à cornuum concursu ad vaginam usque protenditur, in crebras & confertas plicas rectà secundùm ejus longitudinem ductas assurgit. Hæ plicæ loco omnes eodem magìs elevantur sic ut universæ annuli imaginem repræsentent: idque cùm semel aliquando, bis nonnunquam, aliàsque ter faciant, propterea uno aliàs annulo, aliàs pluribus impedita cervix reperitur. Solent tamen inferiores plicæ aut modicè, aut nihil assurgere: hoc unum annulorum formæ perfectæ deest. Et quoniam annulo qui cornibus propior est, minùs insequens arctus est, & deinceps cæteri quò exteriores, eò minùs contracti sunt, fit ob eam rem, ut ita obicibus & quasi valvulis deorsum conversis, longè specillo proclivius sit uterum egredi, quàm subire. Neque parvo impedimento est ipsius etiam osculi uteri constitutio. Cùm enim eædem plicæ, in fine haud ineleganter laciniatæ, ad osculum construendum omnes producuntur, tum quæ superioribus proximæ sunt, & deinceps cæteræ quantò magìs à superioribus remotæ sunt, tantò magìs ex ordine elongantur: hinc fit uti osculum, non ad pudendum è regione convertatur, sed pa-

Valvulæ Cervicis Uteri.

T. 3. Lit. L. L.

(*u*) Anatom. ult. l. 1. c. 29. (*x*) Dec. 1. ann. 2. obs 58.

rietem vaginæ ſupernum ſpectet. Quæ res ſicut excipiendo taurini membri meatui, qui ſcilicet in glandis apice inferiore aperitur, ſingulariter juvat, ita ad externas injurias defendendas non mediocriter conducit. Atque hic oſculi uterini poſitus, ſi quid ego judico, errorem objecit Amicis, Viriſque duobus longè præſtantiſſimis Mercuriali meo (y), veſtroque Civi Varolio (z), dum illam idcirco figuram in procreandis liberis magìs naturalem cenſuiſſe videntur quæ à brutis præmonſtratur, quòd ad poſteriora in muliere etiam, uterinum oſculum converſum eſſet. Quæ res à muliebri quidem diſſectione tam diſcrepat, quàm quod maximè. Illud contra in mulieribus pariter atque in vaccis ad obſtruendum uteri aditum cum illis valvulis concurrit, quod muco quodam, ſeu lentore uterina cervix redundat: qua de re in ulterioribus ampliùs dicemus. Cæterùm cur Natura ſic uteri cervicem præſepſerit, an arcendi aeris, nocuique adeò frigoris causâ, an verò etiam utì ſeminis craſſiorem partem quam ſubire uterum, de multorum ſenten tia neceſſe non eſt, in hunc jaculari prohiberet, aliorum, veſtrûmque inprimis, Sodales clariſſimi, judicium facio. A' me quidem & iſtud, & quidam etiam nervorum plexus ſuper lata uteri vincula, ut non ſemel vidi, eleganter proſerpentium, atque alia inſuper quæ in muliebribus, cæteriſque corporis partibus cognita compertaque habeo, quoniam noſtra quæ primo loco pollicitus eram, jam plura videor propoſuiſſe, in aliud tempus rejiciuntur.

15. NUnc illa quæ à graviſſimis Anatomicis olim quidem propoſita ſunt, modò autem ferè obſoleta, omittuntur vulgò atque lateſcunt, ex parte aliquâ enarrabo, ut ſi minùs ipſe de meo proferre poſſum digna quæ hìc recitentur, at certè nonnulla ex iis referam Viris qui digna oppidò ſcripſerunt quæ in antiquum notitiæ, communiſque uſus locum reſtituantur. Galenus (†) igitur in cartilagine cricoide capitula oſtendit, in arytænoide autem ſinus; per hæc verò utramque cartilaginem mobili admodum committi articulatione, demonſtravit. Cujus rei utilitas tanta eſt, ut eâ remotâ, potiſſimus laryngis uſus ampliùs non conſtaret. Neque enim aut plerique iſtius muſculi quos proprios vocant, utiles eſſent, aut horum atque arytænoidum actiones & utilitates explicari ſatìs poſſent, niſi ea capitula, ii ſinus, eæ cartilaginum juncturæ haberentur. Quæ cùm ita eſſent, à Curtio (a) poſtea, Veſalio (b), Stephano (c), Valverdo (d), Fuchſio (e), itemque à Columbo (f), à Fabricio (g), atque à Caſpare Bavhino (h) minimè prætermiſſa, ſed ab omnibus deſcripta ſunt, à multis etiam delineata: ut alios mittam Anatomicos, eos præcipuè qui aut inferioris ſubſellii ſunt, aut qui illam ſaltèm juncturam commemorare contenti, neque cætera delinearunt, neque accuratè deſcripſerunt, quos inter demiror eſſe Caſſerium, ut qui tam di-

Arytænoidum cum Cricoide Articulationes.

T.2. F.6. Lit. c. d.

(y) Piſan. Prælection. de hom. generat. c. 13. (z) Anatom. l.4. perpende finem c 4. (†) de uſu part. l.7. c. 11. & alib. (a) in Mundin. Anat. Explic. ubi de anat. epiglot. (b) de hum. corp. fabr. l.6. c.38. (c) de diſsect. part. corp. l.2. c. 43. (d) Anat. corp. hum. l. 1. c. 30. (e) de Hiſt. hum. corp. l.1. c.43. (f) de Re anat. l. 1. (g) de Laryng. part. 1. c. 5. & ſeq. (h) Theatr. Anat. l.3. c.94.

diversis, tamque elaboratis iconibus cæteras hujusmodi partes est persecutus. Sed qui à Caspari Bavhini temporibus in hanc usque diem Anatomici floruerunt, quos mihi quidem videre contigerit, ita de iis rebus multùm silent, ut perpauci articulum ipsum nominent, vix unus, isque ante hos totos triginta annos, Antonius Molinettus (*i*) exponat. (*) Sic igitur habendum est. Cricoides cartilago fert in ipsa superna ora ab laterali postica parte oblongum utrinque capitulum eleganter candidum & lævigatum. Lævis pariter sinus est in utriusque arytænoidis basi à parte externa & posteriore. His finibus arytænoides iis quæ dicebam, capitulis insidunt, atque ita articulatæ circùm perichondrio, laryngis tunicâ, musculisque etiam aliquot continentur. Sicque facilis arytænoidibus mobilitas est, sive antrorsum, sive retrorsum, sive pariter ad utrumvis latus sint agendæ: quibus de motibus copiose inprimis ab Hieronymo Fabricio (*k*) disputatum est. Neque verò Divini Opificis Providentia his tam crebrò, tam diversè motis articulis illud negavit quod cæteris impertivit, ut à glandulis mucilaginosis lubricarentur. Quod cùm ego à primo conjecturâ tantùm fretus, existimassem, dearticulando postmodùm diligenter ab externo latere has juncturas, reperi ad ambas utriusque capituli extremitates, totumque insuper latus internum parvulam substantiæ cujusdam laciniam naturâ mollem & subrubentem, quam cùm aliquando cum mucilaginosa glandula quam de vagina cujusdam tendinis consultò extraxeram, non sinè microscopii auxilio comparassem, ejusdem generis & structuræ judicavi. Certè ex ea lacinia satis pro articuli parvitate mucilaginis exprimitur, quę & intrà cavitatem juncturę agnoscitur ab his præsertim qui in bove antea perquisiverint. Sunt enim in bove non solùm juncturæ istæ (quas præterea in canibus, ovibusque reperi, quasque in consimilibus extare brutis, non est, cur dubitem) sed cùm glandulæ mucilaginosæ in his in quibus demonstravi, locis conspicuæ satis sunt, tum tanta inesse mucilaginis copia solet, quantam quis in iis esse juncturis, ita facilè non putarit.

16. Sed est aliud in larynge ab recentioribus Anatomicis vulgò omissum, quod si non æquè necessarium, est longè certè memorabilius, longèque dignius quod vestris, Sodales ingeniosissimi, meditationibus subjiciatur. Id quò faciliùs accipi possit, priùs quid sit glottis, ex quibus, & quomodo fiat, paucis est verbis commemorandum. Glottis itaque, sive potissimum vocis organum rima oblonga est à particulis effecta pluribus utrinque in laryngis cavitate protuberantibus: quæ cùm posteriùs obliquè ascendant, anteriùs horizontales sint, rima quoque à posteriore parte obliquè ascendat, à priore sit horizontalis, necesse est. Obliqua autem rimæ pars ab arytænoide utrâque efficitur, & ab longiore item glandularum arytænoidæarum utroque crure, sicque ea pars glottidis duplex est. Duplex horizontalis quoque est. Utrinque enim fit ex duplici albo ligamento, sive ex duplici fibrillarum fasci-

Laryngis Ventriculi.

T. 2. F. 1. Lit. g. F. 2. Lit. *f. f. g. g. h. h.* F. 3. Lit. *a. a.* F. 4.

(*i*) Differt. Anat. Pathol. l. 3. c. 11. (*) Dum hæc prælum jam jam subitura essent, etiam in Idea Machinæ Humanę cl. Viri Joh. Mauricii Hoffmanni nunc primò ad nos importata factam harum rerum mentionem vidi Sect 17. §. 5. & 6. quod meæ fidei esse duxi hìc saltèm Lectoribus indicare.
(k) de Laryng. p. 3, c. 7. & cæt.

ſciculo quibus arytænoides, atque thyroides inter ſe conjunguntur. Ex his ligamentis quod ſuperius eſt, à media fermè arytænoide exorſum, ad interiorem & ferè mediam thyroidem producitur, ibique infigitur. Inferius prope ab extremo arytænoidis inferiore proceſſu enaſcitur; hinc ad thyroidem protenſum, in hac ſtatim infra primum ligamentum implantatur. Duo hæc ligamenta ad horizontalem glottidem efficiendam protuberant, eòque magis quoniam ligamentum inferius, quod quidem extantius eſt, inferiorem thyroarytænoidæi muſculi partem, ſuperius verò crus brevius glandulæ arytænoidææ exteriùs appoſitum; adjunctùmque habet, uti ſupra demonſtratum eſt (*). Nunc illam rem exequar cujus rei causâ hęc à me glottidis deſcriptio ſuſcepta eſt. Igitur inter hæc duo quæ propoſui, ligamenta rima utrinque ferè ellypticâ figurâ relinquitur, eâ longitudine ut modò pollicis, modò aliûs digiti apex pro varia laryngum magnitudine intrudi queat. Hæ rimæ orificia ſunt Cavitatum; ſi quid ego video; longè notabilium: quarum inferiori parti inferior Paris thyroarytænoidæi pars ſubtenditur; à tergo autem ad modicam altitudinem mediis atque etiam ſuperioribus eorundem muſculorum fibris inſternuntur; ſuperiùs verò breviora glandularum arytænoidæarum crura aliquâ ex parte poſita habent; nam qua parte epiglottidis baſi appropinquant, illic majore modò, modò minore adjectâ appendice Cavitates altiores ſunt: quod facilè immiſſo ſtylo obſervabitis. Eâdem qua larynx interior tunicâ, interiores undique Cavitatum parietes obducti ſunt; quare multis foraminulis eâ præſertim parte qua glandularum arytænoidæarum crura imminent, pertunduntur: ex iis foraminulis lubricantis lentique humoris guttulæ prodeunt. Galenus (*l*) has Cavitates princeps invenit, & *Ventriculos* appellavit: quod ego nomen tametſi in ſuibus in quibus hæc eum obſervaſſe, volunt, magìs congruere, non ignoro, quoniam tamen impoſita ab Antiquis vocabula non abſque ſingulari cauſa mutanda cenſeo, *Laryngis* additâ diſtinctione, retinebo. De iiſdem orificiorum nomine meminit Curtius (*m*), ſed Carolus Stephanus (*n*) etiam deſcripſit, ut mirum ſit, homines hujus provinciales Pinæum (*o*), atque Laurentium (*p*), illum à Galeno tantùm, hunc neque ab ipſo Galeno deſcriptos poſtea tradidiſſe. Mirum quoque eſt, Fabricium ab Aquapendente, auditoremque hujus Caſſerium editis tanto ſtudio de Larynge operibus, ventriculos, quos copiosè è brutis proponunt, in homine non deſcripſiſſe, hunc verò neque eorum ſaltèm orificia delineaſſe. Bavhinus (*q*), & Riolanus (*r*), paucique alii Veteres potiùs indicarunt quàm deſcripſerunt: quod pariter factum eſt à perpaucis illis Anatomicis qui ab eorum ætate ad hoc tempus de ventriculis meminerunt. Quæ cùm ita ſint, cùmque in Galeni, itemque in Stephani deſcriptionibus, quæ facilè hominis non ſunt, non pauca ſanè deſiderentur, nemo poſtea admirari debet, ſi propoſiti à Galeno, à Bavhino, à Riolano, à Caſſerio (*ſ*),

ſive

(*) Vid. §. 2. (*l*) de uſu part. l.7. c.13. (*m*) in Mundin. Anat. Explic. ubi de anatom. epiglott. (*n*) de diſſect. part. corp. l.2. c.42. & cæt. (*o*) apud Bavhin. in Theatr. anat. l. 3. c. 94. (*p*) Hiſt. Anat. l.17. c.16 & cæt. (*q*) Theatr. Anat. l. 3. c.94. & Inſtitut. Anat. & cæt. (*r*) Antropogr. l.4. c. 11. (*ſ*) de Laryng. l.3. c.2. Cæteros vide locis ante citatis.

sive potiùs à Stephano ventriculorum usus non arriserint, aut quod nihil de usibus eorundem apud posteriores Anatomicos reperiatur. Quibus de usibus vestrum, Sodales perspicacissimi, judicium & sententiam rogo; cùm nihil ego de ipsis, ut de re perdifficili, mecum adhuc constituerim. Illud tamen aliquando in mentem venit. Faciantne aliquid ventriculi ad tonorum vocis diversitatem. Suspicionem hanc certa quædam observatio quam apud Fabricium (t) memini legere, suscitabat. Docet enim Fabricius: quæ ranæ graviorem vocem edunt, in his ranis prope aures ex utraque parte foramen esse tenui laxissimaque obductum membrana, quam quidem aer in iis gravibus vociferationibus impulsam extrorsum inflet atque dilatet, sic ut opportuno ejusmodi cavitatum additamento ea vocum gravitas, vel potiùs, ut ingeniosissimus Dodartius (u) loquitur, earum saltèm gravis resonitus debeatur. Porrò laryngis ventriculi sicuti facilè coarctari & comprimi queunt, ita invicem minimo negotio extendi possunt, & prolatari; imò reverà in acutis tonis arctantur, in gravibus expanduntur. Sunt enim ventriculi, ut ante demonstrabam, statim intrà Paris thyroarytænoidæi, atque adeò etiam intrà thyroidis circumferentiam constituti, sic ut his contractis, aut relaxatis, illi quoque necessariò comprimantur, vel amplientur. Illud autem musculorum Par sicuti in acutis tonis constringendæ glottidis gratiâ contrahitur, unàque ob eandem causam thyroides ab staphylopharyngæis, atque à thyropharyngæis, velut in epistola ad cl. Valsalvam posui, coarctatur, ita opposita de causa illud idem thyroarytænoidæum Par, eademque cartilago in tonis gravibus remittuntur. Atque hæ, Sodales, meæ suspicionis rationes erant. Cæterùm sive hanc, seu conjecturam aliam aliquam circa usum ventriculorum rectè, ut soletis, & diligenter judicare velitis, ante illud facilè requiretis: quibus porrò in brutis, & qua ratione, quemque ad modum conformati hi ventriculi reperiantur: quod quidem ego hoc in loco ex parte aliquâ indicare constitui. In cane igitur ab anterioribus arytænoidis duobus processibus (sunt enim in cane arytænoides figurâ peculiari) duo ligamenta ad thyroidem utrinque producta orificium inter se relinquunt singulari formâ, quæque admodum ab delineatione Casserii (x) diversa est. Indè incipit ventriculus qui statim inferiore parte subsidit, & cavus est. Assurgit deinde per ventriculi cavitatem thyroarytænoidæus musculus in quoddam septum; quod tamen hanc primam ventriculi partem omnino ab altera non diducit, quæ multò quidem spatiosior est. Quod enim inter id septum, atque thyroidem interjectum spatium est, hoc totum non modò tenet, sed altiùs quoque ascendit, & præterea retrorsum versùs dilatatur. Et in cane quidem ventriculi ad hunc modum utrinque habent. In equo autem, itemque in sue ad quem modum constructi sint, describere occupavit Fabricius (y), de quo hęc, opinor, sat cognoscetis. In ovibus verò, atque in bobus neque ulla pars glottidis duplex est, neque ulli uspiam ventriculi, aut aliqua saltèm ventriculorum similitudo reperitur. Sicque idem Fabricius in eo labitur, quòd dicendũ statuat (z),

ter-

(t) de Laryng. p.3. c 11. (u) Memoires de l'Academie Roy. des Scienc. 1700. p. 238. & seq.
(x) de Laryng. tab. 9. f. 10. (y) de Laryng. p.1. c.2. (z) Ibid. p.3. c.2.

terrestria omnia animalia laryngis ventriculos obtinere. Adeò Anatomicis proclive est in errorē rapi, cùm ad universum quodpiam animantium genus extendunt quod in aliquot observarunt speciebus. Quam quidem præfidentem consvetudinem Dissectorum animis insedisse, semper humanæ historiæ studiosis, maximopere dolendum fuit. Indè enim Galenus, qui ut incomparabili & studio, & ingenio fuerit, scire tamen omnia non potuit solus, tam multa in humani corporis descriptione peccavit, ut à Vesalio, aliisque industriis Anatomicis ostensum est. Indèque ipsum etiam Vesalium in larynge, in oculis, in locis muliebribus, in fœtus involucris, inque aliis partibus deceptum miramur. Indè illa defluxit vulgata adeò & celebris humanæ aortæ divisio in truncos ascendentem, & descendentem, ut paucis demptis Fabricii (*a*), Casserii (*b*), Bucretii (*c*), & Lovverii (*d*) figuris, Rolfincii (*e*) autem, & Molinetti (*f*) descriptionibus, Anatomicum prope viderim neminem qui humanæ loco, bubulam, aut ovillam, vel alterius ferè bruti aortam non descripserit, aut delineaverit: quod quidem Anatomes vitium à Bergero (*g*), Verheyenio (*h*), aliisque cl. Viris tandem aliquando emendatum est. Neque porrò his etiam temporibus defuere qui brutorum structuram in hominis descriptionem invexerint, ut qui cochlearem fibrarum œsophagi circumductionem in cane, in bove, inque aliis hujusmodi animantibus observatam, in nostri corporis anatomen intruserunt: quibus tamen à peritis Prosectoribus, & quidem meritò, reprehensis à quibusdam non oportebat admisceri Stenonem, ut qui in tractatu de Musculis suo (*i*), ubi istam gulæ structuram proposuit, non eam quidem in nobis, sed in quibusdam esse animantibus, auctor fuit. Atque utinam ii tantùm errores in Anatomen irrepsissent eorum vitio qui Naturæ operum similitudini jure à summis Viris celebratæ, à paucis tamen bene intellectæ, multò quàm par erat, fidentiùs omni sæculo atque ætate innixi sunt. Sed errata id generis alia fortasse in ulterioribus attingentur.

Medium Epiglottidis Ligamentum. Tab. 1. Lit. *d.*

17. Nunc ut eò me referam unde meæ Facultatis amor abduxerat, supra pollicitum esse memini præter lateralia quæ proposui, epiglottidis ligamenta, de alio etiam quod superesset, dicturum me fore. Ex illâ igitur tunicâ qua linguæ radix instrata est, reduplicatâ atque altè ad epiglottidis dorsum assurgente *medium* inter duo proposita *Ligamentum* efficitur, quod istis quidem multò insignius, atque altius est, neque in bobus, ovibus, aliisque insuper præter hominem animantibus desideratur. Hujus munus est epiglottidem ciborum pondere, linguâve in deglutitione elevatâ & retrorsum actâ depressam, eâdem linguâ ad anteriora relabente attollere, elatamque servare. Quod quidem ligamentum post Casserium (*k*), Bavhinum (*l*), & Joannem Riolanum (*m*) Anatomicorum quos ego legerim, proposuit nemo.

18. A

(*a*) de form. Fœtu fig. 15. (*b*) de Larynge tab. 15. f. 1. (*c*) in Spigel. de hum. corp. fabr. tab. 1. lib. 9. f. 1. quanquam & hanc figuram Bucretius optimè Casserio referre poterat, cùm eadem atque illa quæ modò citata est, esse videatur. (*d*) de Corde tab. 1. f. 4. 5. 6. (*e*) Differt. Anat. l. 6. c. 17. tametsi postpaulò ibidem sibi in eo non constat. (*f*) Differt. Anat. Path. l. 5. c. 5. (*g*) Vid. in Act. Lipf. 1698. p. 295. (*h*) Corp. hum. Anatom tr. 7. c. 1. & Animadverf in Blancard: (*i*) De Muscul. Observ. Specim. (k) de Laryng. in Explicat. fig. 5. tab. 1. (*l*) Theatr. Anat. l. 3. c. 96. &c. (*m*) Antrop. l. 4. c. 11. l. 5. &c.

Ligamentum Penis Suspensorium. T. 4. F. 4. Lit. E. f. f. g.

18. A' Vesalio (*n*) literis proditum est, membraneis quibusdam vinculis cum ossis pectinis commissura virile genitale connexum esse: idemque ab ejus sectatoribus Fuchsio (*o*), atque Valverdo (*p*), post etiam ab oculatiss. vestro Varolio (*q*) in libros anatomicos relatum est, tandemque est à Casserio (*r*), nisì multùm ego fallor, delineatum. Ex eo tempore perpauci omnino rem hanc indicarunt: in his Lyserus (*s*) fuit, itemque Dionisius (*t*), esseque præterea Covvperium à quo ligamentum id penis suspensorium dicatur, ex Actis Eruditorum Lipsiensibus (*u*) accipio, quorum cl. Scriptoribus cùm tot alia, tum eorum indicium debemus quæ de Anglorum tanto Anatomico Italis hominibus suboluere. Igitur *Ligamentum Penis Suspensorium* (placet enim uti celeberr. Viri vocabulo, quòd ligamenti hujus positum, usùmque significet) primùm quandoque ab linea alba abdominis, multò sæpiùs à medio osse pubis nunc altiore loco, aliàs paulò inferiùs orsum, arctèque ei cartilagini qua os illud committitur, ab anteriore parte innexum, firmæ valentisque membranæ modo, in subjectum penis dorsum protensum est. Huicque proportione & usu respondet ligamentum illud mulierum à Graafio (*x*) primò indicatum, quod consimili modo ab iisdem locis in clitoridis corpus productum, & præterea in vicinum labiorum angulum, partesque contiguas observavi. Sed descriptum penis ligamentum simul atque ejusdem attigit dorsum, minimè, quod à primo opinatus eram, in illius septum insigitur, verùm in firmam explicatur tunicam penem prope omnem atque insuper scrotum ipsum sub cute investientem. Ea namque à posteriore parte expansa super his musculis etiam subit quos passim urethræ dilatatores vocabant, ab anteriore autem panniculum penis quem carnosum appellant, efficit, seu mavis, cum eodem continuatur. Atque ita denique in scrotum delapsa & δαρτὸν, & restitutum hisce temporibus scroti septum constituit. Namque ipse, de septo scroti memoriâ teneo, istud me apud Carolum Stephanum (*y*) descriptum vidisse, his ipsis quæ per illud discurrunt, venulis non omissis, itemque apud antiquiorem paulò Auctorem Nicolaum Massam (*z*), imò & apud Gallum Anatomicum (*a*) cujus quadraginta ab hinc annis, vix ampliùs, liber prodiit. Quæ ita in transitu indicare volui, cùm quospiam legerim, atque interdum in colloquiis etiam audiverim qui recentioribus Anatomicis (quos ego tamen plurimi facio, magnaque semper, & multa habituros, confiteor) illius septi inventionem referrent. Cæterùm qui Anatomes historia oblectantur, plura, opinor, de re hac, & fortasse etiam vetustiora Majorum testimonia comperient in Epistola quam cl.

 Joh.

(*n*) de hum. corp. &c. fabrica l. 5. c. 14. (*o*) de hist. hum. corp. l 4. c. 2. (*p*) Anat. corp. hum. (*q*) Anat. l. 4. c. 4. (*r*) Vid. in Spigel. de hum. corp. fabr. tab. 9. l. 4. (*s*) Cultr. anat. l. 1. c. 9. (*t*) Nouvelle Anatom. Demon. 4. Sect. 1. (*u*) Supplement. t. 2. p. 510. (*x*) de mulier. Organis c. 3. (*y*) de Dissect. part. corp. l. 2. c. 19. *Inter utrumque testem diaphragma quoddam est, & veluti septum, ac membranula quædam tenuis extensa, permultis venulis intertexta: quæ quidem obstat, quò minùs se invicem collidant.* (*z*) Lib. introduct. anatom. c. 20. *Habet bursa panniculum mediastinum qui panniculus est ex osseï substantia, qui dividit testiculum dexterum à sinistro, & sic bursa habet duos sinus.* (*a*) L'Anatom. Francoise par M. Gelée l. 7. c. 5. *De son milieu* (du dartos) *s'avance une cloison membraneuse qui separe les testicules l'un d'avec l'autre, de peur qu'en s'entretouchant ils ne soyent froissez.*

Joh. Jacobus Rau (*b*) de Inventoribus Septi Scroti conſcripſit, ſiquando ea cum tot aliis quibus deſtituimur, libris in has regiones importabitur.

Corpuſcula quædam, et Fibræ Valvularum Aortæ, & Arteriæ Pulmonaris.

T. 4. F. 3. Lit. a. a. a. b. b. b.

19. Poſtremò & quædam reſtituere placet *Corpuſcula* in Aortæ, & Pulmonaris Arteriæ Valvulis à veſtro Arantio animadverſa. Quæ corpuſcula ut parva ſint, minùs tamen vereor ut levia alicui videantur, quòd *obſervatione digna* à tanto Anatomico ſint pronunciata, tum memini, in ea me Academia loqui cui nihil in hac rerum univerſitate, nedum in abſolutiſſimo humano corpore tam exiguum eſt, tam contemptum, ſuis ut dignum meditationibus non arbitretur. Arantius igitur in elaborato Obſervationum Anatomicarum libello (*c*), in quo minimam teſticulorum ſtructuram (quam tamen antiquioribus aliis etiam adſcribi, non ignoro) ab eodem viſam comperio (*d*), ſicut poſtea à Cabrolio (*e*) perſtrictam, fuſiùs verò à Riolano (*f*) expoſitam ſcio, tametſi ab nemine; ut in conſimilibus erat captus temporum eorum; probè intellecta, & cum illa cum qua debebant, paraſtata connexa eſt: quæ nempe laus diligentiſſimo Graafio reſervabatur; Itaque Arantius in eo libro (tandem enim ad propoſitum me referam tamen) in medio prope omnium valvularum limbo quæ orificiis pulmonaris, magnæque arteriæ præficiuntur, appoſitum eſſe, tradit, cartilagineum corpuſculum quod grani panici imaginem repræſentet, & præterea totum eundem limbum, quaſi ex duplicata membrana conſtaret, reliquo eſſe valvularum corpore ſolidiorem. Tum eorum omnium uſum adſcribit ſatìs, ut in ejuſmodi rebus, ingenioſè excogitatum: hunc in illius libro videritis. Iſtas Præceptoris Arantii obſervationes ad verbum ferè deſcripſit in ſuis de corporis humani fabrica libris (*g*) indefeſſus Naturæ Scriptor Caſpar Bavhinus. At cæteri, quantùm ego memini, Anatomici prætermiſerunt, ſi modò Rolfincium (*h*) demas: quem tamen Arantii mentem, quod illius manium pace dixerim, aſſecutum eſſe, non exiſtimo. Arantius namque non ea corpuſcula propoſuit ut oſſa quædam, neque ut ſuperventuræ oſſificationis inchoamenta. Quorum ut corporum natura clariùs eluceſcat, ego breviter oſtendam, quid ſuper Arantii obſervationibus adnotaverim. Principiò igitur ſubrotunda ea corpuſcula ſæpiùs in aortæ quàm in pulmonaris arteriæ valvulis comperio. In ove quadam nuſquam vidi: in canibus verò quos nuper diſſecui, quandoque in aliquo pulmonaris arteriæ oſtiolo, in omnibus verò aortæ conſpexi; aliàs vix in magnæ arteriæ valvulis videre viſus ſum. Sed in bobus, ſive ineditos adhuc

foe-

(*b*) ex Act. Lipſ. 1700. p. 232. & alibi. (*c*) cap. 33. (*d*) cap 36. *Perfectum ſemen ab innumeris quaſi plantæ cujuſdam tenuiſſimis radicibus per teſtium carnem variè diſperſis, tanquam à ſuccoſa tellure attrahitur, quæ quidem radices, quod minimè animadverſum eſt, capreolorum vitis in modum convolutæ & criſpæ conſpiciuntur, tenuiſſimaque capillamenta candida, & criſpa referunt, &c.* (*e*) Obſevat. var. obſ. 3. *Teſtes fibris pilorum inſtar, multoque ſero plenos vidimus.* (*f*) Antropogr. l. 2. c. 31. *Cùm ſæpiùs teſticuli putrefacti ſubſtantiam digitis diſtraherem, eam inſtar retis in fibras multiplices, admodum ductiles, cubiti longitudine producebam. Iis autem fibris revulſis lineam fibroſam inſeparabilem à teſtis tunica* (ideſt ductum, ſeu corpus Highmorianum poſtea dictum) *atque circa adhæſum epidydymidis, & in extremis hujus corpuſculi intrà teſtis tunicam obſervabam, atque poros quinque, vel ſex, &c.* Adde quod paulò infra habet de epidydymide. *Quamvis contorta, & inſtar xylocampi rugis quibuſdam complicata ſit, tamen ſi aptè & peritè ſecentur fibrulæ, videbis, iſtas revolutiones diſſolvi, & in longitudinem abire, ſervata vaſis continnitate, & integritate, quod ejaculanti ſimile prorſus exiſtit.* (*g*) l. 2. c. 13. (*h*) Diſſert. Anat. l. 6. c. 19.

fœtus inſpexerim,ſeu grandes & adultos boves,prope in omnibus utriuſque arteriæ oſtiolis ſemper inveni. Corpuſculorum poſitum, & ſtructuram in his animantibus ſic obſervavi. Earum omnium valvularum medius limbus aſſurgit in angulum curvilineum; eaque pars valvulæ in ſe convoluta, nonnunquam corpuſculum repræſentat, quod nuſquam eſt. Sed iſtud cùm eſt, ſub eo angulo poſitum eſt, figurâ aliquando rotundum, aliàs oblongum. Nec verò ex cartilagine, aut ex oſſe, ſed ex fibris carneis factum eſt. Fibræ enim carneæ tranſverſim per valvulas ab harum lateribus promittuntur: ſuntque iſtarum ſæpe aliquot quæ ad eum limbi angulum ſurſum protenſæ deſcriptum ibi corpuſculum faciunt. Neque admodum abſimilis in nobis eſt eorundem corpuſculorum, & valvularum ſtructura. Ea namque corpuſcula quandoque intus carnea, aliàs verò quaſi tendinea comperiuntur. Valvulæ autem cùm tendineâ omnes fibrâ in ipſo limbo firmantur, tum inferiùs fibris carneis ornantur pluribus, valvulæ quidem pulmonaris arteriæ tranſverſim ductis, oſtiola verò arteriæ magnæ obliquè utplurimum etiam protenſis: harum ſæpiùs aliquot hinc atque hinc evidenter ad corpuſcula elongantur. Sunt igitur cordis valvulæ, ut Hippocrates (*i*), & poſt ipſum reliqui Anatomici appellant, ὑμένες, ſeu membranæ, non tamen, quod Veſalius (*k*) inquit, ſubſtantiâ ſunt *prorſus membranæ*, cùm propriis nempe lacertis carneis & ad firmitudinem, & facilè etiam ad motum propellendo cruori utilem inſtruantur. Sed & ipſa valvula quæ venarum anaſtomoſi in corde fœtus præficitur, ſemicircularibus fibris carneis evidenter ornata eſt, quantùm ego, eâdem valvulâ luci objectâ, in vaccinis fœtibus obſervavi. Et hæc quidem ſuper his quas retuli, doctiſſimi Arantii obſervationibus.

20. HActenus de illis dixi quæ nova, aut obſoleta viſa ſunt: relinquitur ut ſuper aliquot rebus de quibus aliter ab aliis traditum eſt, quid ego obſervaverim, proponam. Quod antequam facio, haud alienum puto monere: me non tantum mihi ſumere, ut ſperem magnorum hominum controverſias poſſe componere, & pro arbitro dirimere, quaſi nempe plùs me, quàm illos, de re anatomica ſentire, exiſtimarem. Ego verò quid mihi obſervatum ſit, quidve mihi videatur, pro ſtudio veri, & pro officio apertè ac liberè propono, judicium aliorum facio. Celebris, ſicubi alibi, & pervulgata apud nos ea controverſia eſt quæ inter Meryum, & Tauvryum, aliosque ex Inclyta Academia Scientiarum ingenioſiſſimos homines eſt agitata (*l*): Fluatne ſanguis per eam anaſtomoſim quam eſſe in fœtuum cordibus, paulò ante memorabam, de cava in pulmonarem venam, quæ opinio in vulgus edita eſt, an verò potiùs de pulmonari feratur in cavam. Qua de re cùm in fœtibus vaccinis, ut qui commodiùs ad manum erant, aliquando perquirerem, ſic obſervabam. Inprimis, valvula eo in loco à parte venæ pulmonaris ita ampla atque inſignis extabat, ut non videam,

De Foramine Fœtus, ut vocant, Ovali, ejuſque Valvula, &c.

(*i*) περὶ καρδίης. (k) de hum. corp. fabr. l. 6. c. 13. (*l*) Hiſtoire de l'Acad. Roy. des Scienc. 1699. p. 25. &c. Traitè du Fœtus par M. Taurry, &c.

quam ergo aliam ſint valvulæ nomine appellaturi qui hanc non appellent? Dum autem ſpecillum huic admoverem, à parte quidem venæ cavæ, nullo negotio, & quaſi ultro in pulmonarem id labebatur. Contra ſi ab hac vena in illam tentarem traducere, tum valvula moram injiciebat, tum ea prior liberè & facilè elabendi facultas non dabatur. Illud accedebat, quod in ejus etiam quam dico, moræ & impedimenti causâ erat, chordulæ aliquot ad venæ pulmonaris anticam partem limbum valvulæ alligantes: quas etiam præſtantiſſimo Ridleyo (*m*) cognitas video, quaſque ille in humanis, ego in fœtibus caninis fruſtra poſtea perquiſivimus. In his una erat præ cæteris longè craſſior: ſimileſque admodum omnes erant earum fibrarum quibus mitralium, & tricuſpidum valvularum limbi columnis cordis innectuntur. Quibus fibris, ſi rectè ego memini, nihil prohibet quin munere etiam officioque reſpondeant, ut nimirum in auricularum diaſtole contendantur, attractâque valvulâ cruorem admittant, in ſiſtole autem invicem remiſſæ, valvulâque laxatâ, ſibi viam claudere cruorem ſinant, neu qua de auricula venerit, in hanc confeſtim relabatur. Ut ut eſt, certè has fibras à parte venæ pulmonaris non oportuit poſitas, ſi valvula non in hanc venam, ſed in cavam concedere aditum debuiſſet. Quod tamen pertinet ad aortæ, arteriæque pulmonaris diametrum; qua de re acriter in Regia Academia diſceptatum eſt; mihi ſanè in aliquot vaccinis fœtibus, itemque in caninis quatuor pulmonaris arteria evidenter aortâ major comperta eſt. Attamen in aliquo vaccino fœtu, atque in his quatuor caninis paulò erat major parietum arteriæ magnæ, quàm pulmonaris craſſitudo. Cæterùm an illam de qua ante diximus, anaſtomoſim *foramen ovale*, ut vulgò appellant, an potiùs cum Viris accuratiſſimis Fabricio (*n*), atque Ridleyo (*o*) *orbiculare*, *& rotundum* vocare oporteat, quemque ad modum in adulto homine illud idem apertum compererim; aliàs mihi videor in Academia propoſuiſſe.

Nonnulla de Venæ Umbilicali, &c.

21. In *Venæ Umbilicalis* deſcriptione & delineatione invenio alios ab aliis Anatomicis diſſentire. Nam legere eſt qui hanc venam prope jecur bifidam tradant, alio in portam, alio ramo in cavam dimiſſo, item qui eandem venam intrà capſulam portæ exceptam hujus omnes ramificationes imitari, unàque diduci per hepar totum, contendant. Quos quidem, arbitror, confutare non eſt operæ. Sunt igitur pauci, & in his Gliſſonius (*p*), Ruyſchius (*q*), Verheyenius (*r*) ſingulari homines diligentiâ, qui dum venam umbilicalem ingredientem in jecur, aut in portæ ſinum delineant; à ſiniſteriore ejuſdem viſceris, aut ſinus parte intrantem proponunt. Contra cæteri ſubeuntem à dextris pingunt, ſive proprios exhibent, ſive alienos, Caſſerii (*ſ*) inprimis, & Veslingii (*t*) iconiſmos recudunt. Eſt verò hæc res tantò dignior quæ diſquiratur: Utrorum pictura verior ſit, quantò majores hi Viri ſunt qui utrinque diſſentiunt, quantòque crebrior ejus delineationis eſt uſus. Nam præter fœtuum complures imagines, ſive apertum adultorum abdo-

(*m*) Ex Act. Lipſ. 1705. p. 120. (*n*) de form. Fœtu p. 1. c. 10. & p. 2. c. 8. (*o*) Ex Act. Lipſ. 1705. p. 121. & 123. (*p*) Anatom. Hepat. in tabulis excarnato hepati adſcriptis. (*q*) in figuris adjectis dilucidationi Valvular. in Lymphatic. (*r*) Anat. corp. hum. tab. 8. f. 4. & alibi. (*ſ*) in Spigel. de hum. corp. fabr. tab. 8. lib. 6. f. 1. &c. (*t*) Syntagm. Anat. tab. c. 4. f. 6.

domen, sive hepar est, seu vena porta delineanda, scilicet appareat ligamentum umbilicale, quaque ex parte se se innexum eat jecinori, necesse est. Ego verò ligamentum hoc nunquam non insertum comperi in jecoris partem sinisteriorem, neque ex his omnibus quos secui, fœtibus omnino ullus inventus est cujus vena umbilicalis in portæ sinum à sinistra parte non influeret. Quo fit porrò ut admodum mirer, ita explicatum esse ab Anatomico, cæteroquin hujusmodi in rebus exercitato, quare sanguis à vena umbilicali in eum sinum delatus facilè is canaliculum venosum subire possit, cùm delatus à trunco venæ portæ non possit, scilicet quod valvula ei præfixa canaliculo nihil obstet sanguini ex umbilicali vena erumpenti, propterea quòd hic sanguis à dextris ingressus ad lævam versùs progrediatur. Acceditque insuper, me sæpe in vaccarum fętibus hanc quam iste Auctor appellat valvulam vidisse, sed qua ratione appellari sic possit, quemve ad modum adscriptos usus præstare queat, non vidisse. Dum hæc & cætera de hoc genere in vaccinis fętibus indagarem, memini me pluries Urachum inspicientem animadvertisse, alterum hujus tubi extremum quod vesicam propiùs est, lacertis intus prominentibus multis ornari, cùm reliqua ex parte ita alantoidis texturam simplicem imitetur, uti ejus tunicæ propago esse videatur. Ut enim illinc vesica in ipsum constringitur, sic in eum sensim alantoides istinc contrahitur: quemadmodum ab diligentiss. homine Fabricio præclaris iconibus, & nominatim figurâ XXIX. in suis de formato Fętu lucubrationibus demonstratum est. Quam quidem figuram nollem ego à præcellente alio Anatomico in cognomine tractatu primo loco exhibitam esse, non quia Auctori suo non refertur, id namque nimis hoc sæculo frequens est; sed quia cùm rectè à Fabricio instituta sit ad ovinum fętum cum ejus involucris exprimendum, veluti caruncularum formâ significatur, iisdem tamen nihil mutatis carunculis, ad bubulum fętum repræsentandum ab hoc alio Anatomico tracta est. Sed de fętibus in præsentia quidem satis.

22. Varia admodum & inter se discrepantia de *Oculorum Glandulis*, & inprimis de *Caruncula Lacrymali* dictâ Anatomici prodiderunt. Sunt enim perpauci, & in his Falloppius (*u*), Dionisius (*x*), atque etiam, ut perhibent, Verneyus (*y*) Anatomicus præstantissimus, qui negant, eam carunculam in humanis quidem oculis posse glandulæ rationem habere; hi præterea in angulo interno oculi ejus substantiæ quæ glandulosa appellari possit, agnoscunt nihil. Contra autem Recentiores plerique omnes celeberrimum hujus memoriæ Prosectorem secuti, similes in homine atque in brutis ad angulum utrumque oculorum glandulas statuunt, tum ejus Viri conjecturam pro re compertâ arripientes, eosdem in nobis quos in brutis, earum glandularum ductus proponunt. Atque eorum aliquis est qui vel cartilaginem brutorum propriam ad humanam anguli interioris glandulam absque ulla dubitatione traducat. Pars etiam plura in nobis ab ea glandula deducunt vasa quàm quæ in brutis describuntur, inque illis vel ipsa puncta lacrymalia palpebrarum limbis insculpta connumerant. Extantque præterea aliæ super hisce rebus

De Oculorum Glandulis, de Carunculis, & Lacrymalibus Punctis, deque Ductibus cōtinuatis.

T. 4. F. 1. Lit. e. e. f. g.

(*u*) Observat. Anat. (*x*) Nouvelle Anatom. Dem. 8. (*y*) Anatomie Raisonée p. 2. c. 7. &c.

bus ſententiæ quæ ut hic commemorentur, ſatis cauſæ eſſe, non puto. Hæc cùm ita varia & diſcordia ſint, non pigebit hic ea perſtringere quæ obſervanti mihi in iſtis partibus ſe ſe obtulere. Et primùm eſt cur aliquid in dubium revocem circa glandulam exteriorem quam vocare ſolent innominatam. In bobus quidem tum ipſa rectè paſſim deſcribitur, tum eidem adſcripti ductus minimo negotio obvii fiunt, hiantibus eorum oſculis in quibuſdam tuberculis quæ aut glandulæ ſingulares ſunt, aut plexus etiam earum glandularum quas ſupra (*) eſſe ſub palpebris oſtenſum eſt. In noſtro autem genere, in quo ea glandula minor eſt, nervei quidem ramuli per eandem ſubterlabuntur, inque plures ſurculos tenues rectoſque diducuntur palpebram versùs contendentes; hinc eſt, ut ſicut exiles quoſdam ductus de illa glandula prodeuntes primo aſpectu & perquiſitione mentiantur. Id fortaſſe alicui incautiori impoſuerit. Scilicet haud uti in brutis, ita in homine proclive eſt illius glandulæ ductus attingere; multùmque ego fallor, niſi bona pars eorum à quibus ponuntur, id conjecturæ innixi fecerunt. Attamen, etſi eſt vero plurimùm ſimile, nos iis ductibus non deſtitui, de iis adhuc plùs quàm cenſent aliqui, in humanis oculis quærendum puto. In angulo autem interno oculi quæ ſit glandula, quæque cartilago ſemirotundo nimirum iſto, & ferè membranaceo limbo inquirentibus ultro conſpicua, in vitulis quidem accuratè & diligenter ab Stenone (z) traditum eſt. Porrò in cane, in ove, & conſimilibus animantibus eadem fermè comperiuntur. Eſtque præterea & in ipſo vitulo, & in his omnibus caruncula quam vocant lacrymalem: eademque etiam in nobis in ipſo angulo interiore oculi extremos inter palpebrarum limbos ſe oſtendit. Ea nihil aliud niſi tuberculum quoddam oblongum eſt ex ſubſtantia quaſi denſæ compactæque carnis; facilèque ex duplicata contractaque palpebrarum interiore membrana factum eſt. Atque iis parvis glandulis in his cunctis in quibus id vidi, animantibus inſternitur, unde tenuiſſimi prominent pili, ita uti ſupra (**) demonſtratum eſt. Sed neque ea quæ in brutis, glandula, neque ea cartilago in hominibus reperitur. Loco tamen cartilaginei iſtius limbi cujus paulò ante mentionem faciebam, locata eſt in nobis carunculam inter & oculum rubella quædam, & ſemilunaris membrana quæ ex duplicata interiore palpebrarum tunica conſtructa eſt. Hæc in obvio quocunque homine unà cum caruncula longè conſpicua eſt, diductis inprimis manu palpebris, oculoque ad angulum exteriorem abducto. Et tunc facile etiam eſt ibidem lacrymalia puncta, ſeu foraminula duo perſpicere in palpebrarum limbo interiore, ubi prominentia exigua eſt, alterum quidem in palpebra inferiore, alterum autem in ſuperiore, ſic ut inter bina foramina caruncula ferè interpoſita ſit. Qua quidem ex inſpectione carunculæ uſus cognoſci poteſt, ſi non verus, certè ad veri ſimilitudinem propiùs accedens quàm hi qui eidem paſſim adſcribi ſolent. Nam quòd humorem lacrymalem minimè ſeparet, id nempe ex ejus ſubſtantiæ deſcriptione paulò eſt ante ſubindicatum. Quòd autem operimenti uſum præſtet ei meatui qui à proximo oſſe exorſus ad nares introrſum pertinet; uti eſt à plurimis exi-

(*) §. 12. (z) Obſervat. Anat. de glandul. ocul. (**) §. 12.

existimatum; id verò tam à veritate alienum est, quàm quod alienissimum. Hæc mea igitur opinio est. Humor qui oculum & palpebras alluit, sive is ab innominata & subpalpebralibus etiam glandulis, ut in brutis, sive aliunde in nobis destillat, assiduâ palpebræ inferioris contractione, crebroque superioris motu, angulum internum versùs continenter adigitur eâdem ratione qua extrinsecùs in oculos illapsa ad eum angulum propelluntur. Itaque ne illic aggestus turpiter per eum angulum redundet in genam, sed lacrymalibus exceptus punctis, in nares, fortasse ad muci dissolutionem, corrivetur, propterea in ipso extremi anguli hiatu, interque ea puncta carunculam lacrymalem positam judico. Eâ namque effluxurus humor non modò continetur, verùm proximis utrinque punctis quasi sistitur, atque ingeritur, dum hæc palpebrarum frequenti motu, carunculam versùs apprimuntur. Quam carunculam, aut saltèm eam oculi partem quæ carunculæ continens est, ut tantò faciliùs attingerent, in eâ quam dixi, prominentiâ puncta lacrymalia insculpta sunt. Neque forsitan diversa admodum Galeno mens erat, dum inter disputādum de carnei illius corporis quod oculi majori angulo incubat, hoc est de carunculæ utilitatibus, hæc conscribebat. *Ne igitur per angulos excrementum effluat, neve assiduè lacrymemus; prædictis meatibus corpora hæc carnosa fuerunt apposita, quæ prohiberent quidem, ne oculorum excrementa per angulos vacuarentur, ad proprios autem meatus impellerent:* & cætera quæ libro de usu partium decimo, undecimo autem capite licet reperire. Quo ex capite alia præterea quæ huc spectant, duo cognoscuntur, unum quòd ductus harum glandularum quæ circa oculos sunt, quos nuper in brutis memorabam, Galeni solertiam non fugerunt (*a*); alterum quòd neque puncta lacrymalia eundem latuerunt, neque illud quòd ab his punctis aditus ad nares usque perpetuus aperiatur (*b*). Post verò sunt ea puncta à Berengario (*c*) commemorata; à Falloppio (*d*) autem non ea tantùm, verùm & isti in quos producuntur, meatus, sinusque præterea per quem meatus ad narium cavitatem attingunt, luculenter proposita sunt. Quæ hìc loci ante istorum ductuum descriptionem minimè admonerem, nisì animadvertissem, à multò recentioribus Anatomicis aut unum modò, aut utrumque etiam eorum punctorum in elaboratis alioquin, & magnis humani corporis historiis esse prætermissos, tum à Prosectore nobilissimo atque ab his qui illum sequuntur, perpetuum ab illis punctis ad nares aditum fuisse alicubi inter noviter inventa connumeratum.

(*a*) *Ad motuum etiam facilitatem duæ quoque glandulæ in utroque angulo extiterunt, altera partibus infernis, altera supernis, quæ meatibus non obscuris humidum in oculos effundunt: similiter ac glandulæ quæ linguæ radici adjunctæ, salivam in os derivant.* (*b*) *Quæ in palpebris sunt, tenvia admodum foramina, quæ paulò sunt extra majorem angulum: ad nasum enim usque pertinent, &c.* (*c*) *Anatom. anatom. ventr. suprem. In substantia palpebrarum in quolibet angulo, seu canto versùs nasum sunt duo foramina parva sensibus manifesta, unum in superiore palpebra, aliud in inferiore.* (*d*) *Duo foramina parva in angulo interno posita [quorum unum est in palpebra superiori, alterum in inferiori, in viventibus adhuc hominibus, si quis inspicere voluerit, apparentia. Quæ foramina habent meatus, qui sub caruncula ἐγκανθίδος, vel ἐπικανθίδος dicta uniuntur in quendam communem sinum in narium cavitatem desinentem per canalem proprium in osse squamoso quod internum angulum occupat, insculptum.* Observation. Anatom. p. mihi 212. In quibus & glandulas palatinas p. 211. & tunicarum ventriculi, atque intestinorum structuram p. 159. & sequentib. & fortasse etiam renum tubulos p. 179. aliaque præterea esse proposita, à me alibi indicatum est.

tum. Igitur hic aditus initium capit ab lacrymalibus punctis. Hæc autem non in caruncula lacrymali, ut ab aliquo positum est, sed in eo in quo proposui, loco sunt constituta, haud tamen in ipsis tarsis, quod plerique ajunt, sed ad tarsorum internos limites insculpta sunt. Non enim ulla omnino sunt lacrymalia puncta in limitibus eorundem externis, quæque in his à Fabricio (*e*), atque ab alio Anatomico statuuntur, ea videlicet nihil esse aliud possunt, nisi duo orificia glandularum sebacearum quas supra (*) in palpebris describebam. Etsi verò idem quem modò ajebam, Fabricius (*f*) punctorum lacrymalium angustiam longè infra verum extenuabat, dum in cadaveribus omnino illa sensum effugere, docebat; re tamen verâ ea admodum angusta sunt foraminula. Quamobrem fortasse proxima caruncula lacrymalis tenuibus, utì dictum est (**), instruitur pilis; ut nimirum quidquid viscidi ad angulum internum compellitur, aut abstergendo, aut certè implicitum retinendo, prohibeat, ne exigua adeò foramina obstruantur. His autem latiores multò sunt duo meatus in quos ea foramina producuntur. Isti verò postquam carunculam lacrymalem inter se mediam ferè excipientes, ad canalem qui in subjecto osse insculpitur, accessere, albo quasi nerveæ membranæ amisso colore, in ampliorem confluunt tubum crebris sanguineis vasculis, & fortasse etiam glandulosâ substantiâ rubescentem. Qui priusquam narium tunicæ continuetur, ipso suo extremo fine & orificio contrahi solet: sicque hæc quæ ad nasum à punctis lacrymalibus via est, in utroque extremo coarctatur: quod pariter in bobus, aliisque brutis servatum invenio. Nullaque præterea valvula est qua sursum deorsumve permeans quodpiam fluidum impediatur. Quamobrem videlicet possunt & medicamenta oculis adhibita non multò post inunctionem emungi, aut etiam exspui, quod à Galeno (*g*) observatum est, & vicissim exceptus ore aliquis fumus, obstructis postmodum naribus, ipsoque ore, ad palpebras usque compelli, indèque, ut in quibusdam videmus tabacisugis, emitti: quarum rerum meminisse haud omnino inutile fortasse erit his qui earum viarum affectionibus medicinam facere studuerint. Desinit porrò is tubus in nasi cavitate non exiguo sanè ab extremis naribus intervallo. Quòd si aliqui ad narium extremitatem attingere, tradiderunt, ii certè brutorum, non hominum dissectionem in humanâ historiâ spectarunt: sed hoc nihil est, cùm hos ipsos in eadem historia describere ad verbum ex Stenone (*h*) videamus illum quoque alterum narium ductum quem iste, ut canibus modò, atque ovibus peculiarem, proposuit. Quòd vero addidit peritissimus Vir Needhamius (*i*) de quodam foramine è medio eo tubo palatum versùs tendente, neque mihi esse adhuc licuit tam solerti, ut illud perspicerem, neque ulli ex tot præstantiss. hujus ætatis Anatomicis licuisse, compertum habeo.

23. Nimius sim profectò, si in quacunque parte se se offert aliquod Anatomicorum dissidium in quo mihi quidpiam sit observatum, id omne exequi nunc contendam. Præstabit igitur, ut cunctis ferè aliis, quàmlibet gravibus, & no-

(*e*) de Oculo p. 1. c. 13. (*) §. 12. (*f*) loco modò cit. (**) §. 12. (*g*) de usu part. l. 10. c. 11. (*h*) Append. de Narium vas. (*i*) Disquisit. Anat. de form. Fœtû, ubi de vasis umbilicalib.

& nobilibus controversiis in aliud tempus omissis, de iis potissimùm verba faciam quæ attineant ad has partes quibus de partibus sæpiùs antea locutus sim. Ita enim minus ad absolutam earundem historiam deerit: eâque de causâ nuper quoque dum res obsoletas referrem, non per omne corpus; ut potuistis animadvertere; pervagabar, sed in genitalibus, atque in larynge potissimùm subsistebam. *Laryngis* igitur *Cartilagines* (ab his enim initium ducam) ab Realdo Columbo (*k*) pleræque in numero ossium habitæ sunt, quòd in consistente præsertim ætate non modò osseas, sed medullosâ refertas substantiâ sæpenumero comperisset. Ejus judicium Viri minimè à Casserio (*l*) probatum est. Observatio verò (de qua nunc agere constitui) ea ratione à Diemerbroeckio (*m*) accepta est, uti addiderit, rariùs id contingere ut eæ cartilagines osseæ fiant; quòd autem medullosam in senibus substantiam obtineant, id verò negat posse facilè demonstrari: Illud non me fugit, qua ratione uterque possint discrepantes adeò observationes habuisse. Sed mihi certè nihil frequentius in laryngis dissectionibus oblatum est, quàm senum, aut etiam ad senectutem inclinantium hominum thyroidem, & cricoidem aut osseas, aut ossescentes videre, multasque intus cellulas in thyroide quidem ad latera potissimùm, in cricoide verò ad partem posteriorem. In his autem cellulis medullosam substantiam eâ persæpe copiâ inveni, ut levi cartilaginum earum, seu potiùs ossium, compressione per foramina quibus illæ, & cricoides inprimìs pertunduntur, prodiret. Quare aliquando dubitassem, annon ejus liquoris pars circumjectorum musculorum pressione ad obliniendum laryngem eliceretur, nisi præter arytænoidæas, & epiglottidis glandulas, parvas etiam alias cognovissem, quibus interior cricoidis tunica in eundem finem instructa est; essemque præterea suspicatus, annon idem liquor ad arytænoidum articulos scanderet, ubi vulgato Naturæ instituto mucilagini admisceretur, præsertim cùm foraminulum quoddam singulare ad posteriorem capitulorum cricoidis extremitatem interdum vidissem; sed alia quæpiam quæ hic explicare necesse non est, ab hac me dubitatione fermè retraxerunt. Cæterùm in cricoide adhuc etiam cartilagineâ & multas aliquoties cellulas, & magnam in his medullosæ ejusdem substantiæ copiam inveni, contra atque plures de cartilaginibus in universum agentes posse fieri, arbitrati sunt. Multòque etiam sæpiùs totam arytænoidum basim cellulosam vidi, & medullari liquore turgentem, quamvis istas cartilagines videre osseas potuerim nunquam. De cartilagine laryngis reliquâ epiglottide rem etiam unam animadverti qua in re Anatomici non conveniunt: quæ etsi minoris momenti est, attamen propter Figurarum emendationē prætermittenda non videtur. Sunt multi qui epiglottidem ita describunt, atque delineant, uti ab latiore basi in angustum apicem extenuetur. Contra alii inferiorem illius partem multò apice contractiorem proponunt. Cum his meæ observationes consentiunt.

De Laryngis Cartilaginibus.

24. Super proximæ *Tracheæ Cartilaginibus*, quonam loco esse desinant semiannulares, varia ab Anatomicis tradita sunt. Pars enim scribunt id fie-

De Cartilaginibus Tracheæ.

D ri

(k) de Re anat. l. 1. (*l*) de Laryng. l. 1. c. 9. (*m*) Anat. l. 2. c. 15.

ri ut pulmones attigerunt. Alii autem extra pulmones, ut qui ajunt, id accidere ubi trachea in bronchia diducitur, quive ubi œsophagus ab illa secedit, quique ubi eadem primùm in thoracem descendit. Horum quidem assentiri possum nemini. Etenim non isti modò tracheæ parti quæ intrà thoracem est, sed & duobus in quos primùm scinditur, bronchiorum ramis semiannulares cartilagines obtigere. Illos autem alios faciliùs sequar qui, velut primo ajebam loco, cartilagines nolunt esse ampliùs semiannulares simul atque intrà pulmones ventum est; quanquam scio, oppositum statui ex Galeno (*n*) à celeberr. Vesalio (*o*), atque ab his qui Vesalii delineationes acceperunt. Porrò illud sic concedo, ut perfici annulos, tamen negem, qui videlicet intrà pulmones ex pluribus, et diversæ quidem formæ cartilaginibus compinguntur, utì Bavhinus (*p*), & Recentiores prodidere. Est Figura in nostris libris anatomicis qua arteriæ asperæ cartilagines sic ostenduntur, ut non solùm utrinque omnes in acutum desinant angulum, sed interstitium quod in posteriore arteriæ parte est, illud quoque explere totum videantur: Hanc non minùs miror cl. Homini excidisse, quàm à studiosiss. alio Prosectore in suam humani corporis Anatomiam receptam esse. Ex bove enim, opinor, ea Figura, non ex homine expressa est. Constat namque, in bobus, & consimilibus animantibus multò eas cartilagines esse longiores, ut quæ postquam consvetum in nobis tracheæ spatium ambivere, productis ulteriùs suis jam solutis extremitatibus super dorso ejusdem tracheæ passim connivent, credo, ut defendant, ne rudi ingentique transeuntium illac ciborum mole animæ aditus intercludatur. Quo fit etiam, ut paulò æquiores præclarissimo Ruyschio esse potuissent qui completos ferè annulos reprehenderunt in postica vitulinæ tracheæ parte ab eodem sculptos in eo iconismo in quo ulteriores bronchialis arteriæ ramificationes primus demonstravit. Namque hujus initium, atque insertionem jam quondam dum arteriam magnam describerent, Galenus (*q*), & Fernelius (*r*) tradiderant; ut magìs mirandum sit, à multis post Ruyschium scribentibus, eandem restitutam modò, auctamque bronchialem in descriptione universæ aortæ esse prætermissam. Cæterùm illud in tracheæ dissectionibus non infrequenter reperitur, ut nempe aliquot ejus cartilagines extremis invicem connascantur, utque aliquot multò cæteris latiores sint. Quæ si in ulla alia, certè in prima cartilagine observavi: quippe hæc non raró per se latior, non minùs raró ob unius, itemque alterius cartilaginis unionem latissima est. Longitudine quoque, & inprimis figu-

(*n*) de us. part. l.7. c.3. (*o*) de hum. corp. fabr. l.6. c.4. & alib. (*p*) Theatr Anat. l. 2. c. 27: ubi loquens de bronchiorum ramis. *Quorum* [inquit] *cartilagines nunc triangulares, nunc quadratæ, nunc alio modo formatæ per pulmones ad extremum disseminantur.* (*q*) *Altera verò pars arteriæ quæ à corde se promit, quæ major est* [vulgò Aorta descendens] *ad spinam deflectitur, quintam thoracis vertebram ascendens, & indè per totam jam spinam usque ad latum os descendit, primùm propaginem quandam tenuem emittens quæ in eas dividitur thoracis partes quibus pulmones adjacent. Extrema autem ipsius ad arteriam* [idest; ut in margine; ad tracheam arteriam] *usque ascendunt.* De dissect. venar. & arter. c.9. & alib. (*r*) de part. corp. hum. descript. c.12. ubi incipit exponere propagines aortæ descendentis. *Primus in tanta productione ramulus editur in eam pulmonis regionem quæ spatium inter quintam vertebram, & cordis basim medium implet, cujus extrema in asperam arteriam sursum adducuntur.*

figurâ diſſimilis aliarum eſt; nam ſæpe omnium breviſſimam vidi, formâ autem plerunque ad triangulum accedentem. Quæ fermè omnia & in brutis aliquot obſervavi. Memini etiam in ſene quodam & aſperæ arteriæ, & bronchiorum cartilagines in medio oſſeas, & in his medulloſum quidpiam vidiſſe. Sed de hiſce cartilaginibus ſatis.

25. Nunc porrò quid in *Glandulis Aſperæ Arteriæ* Anatomiæ Profeſſores diſcrepent, videndum eſt. Eſſe autem glandulas in ea arteria, jam uſque à Laurentii (*ſ*) temporibus notum eſt. Sed qua magnitudine, & quo loco eæ glandulæ poſitæ ſint, id verò inter omnes minimè convenit. Namque animadverti, Anatomicos, maximam partem, miliares illas & exiguas dicere & delineare, atque in tunica interiore, aut prope hanc, earum ſedem conſtituere. Contra perpaucos, & in his cl. Bidloum (*t*) exteriùs ſuper muſculoſa tunica ponere, item docere, ſæpiùs illas turgentes admodum inveniri: ex his etiam aliquem non ita exiguas delineare. Quibus ego Anatomicis non aſſentiri non poſſum. Nam certè in toto tracheæ, primorumque bronchiorum dorſo, quà cartilagines intermittunt, ſublatâ exteriore tunicâ, crebræ ſtatim glandulæ in conſpectum dantur, figurâ ſubrotundæ & ovales, ſed compreſsæ, variâ autem magnitudine, at miliaribus pleræque majores: hæ per ſubjectas fibras carneas intrà arteriam aſperam canaliculos tranſmittunt ſuos. Eâ namque, & continentibus bronchiis ab antica parte ſecundùm eorum longitudinem diſciſſis, atque intus abſterſis, appreſſoque ſubtus digito, ſic ut eæ glandulæ comprimantur, certæ mucilaginoſi humoris guttulæ prodeunt, & ſubjectorum foraminum indicium faciunt. Hiant autem foramina hæc paſſim per totum quo annuli ceſſant, interſtitium eâ tamen ratione quæ nunc demonſtrabitur. Extant in tunica tracheæ interiore ceu lacerti quidam inſignes ex albicantibus fibrillis compacti. Hi digitos aliquot ſupra tracheæ diviſionem initium capiunt, & ſecundùm ejus longitudinem diſpoſiti, interſtitiumque illud quod memorabam, tenentes, ubi ad ſecundam bronchiorum diviſionem pervenerunt, ibi primùm ſolent per omnem undique bronchiorum ſuperficiem ad iſtorum extrema versùs decurrere. Quorum lacertorum uſum nunc perquirendum non exiſtimo. Porrò ea quæ dicebam, foramina, eæque guttæ in his tantùm locis ſe ſe offerunt quæ loca ab iis lacertis, fibrilliſve eorum intermittuntur. Sunt etiam alii intrà aſperam arteriam lacerti quamque cartilaginem cum ſubjecta colligantes: quos perexiguos eſſe muſculos, ante omnes videtur Andreas Laurentius (*u*) indicaſſe. Vidi hos ego aliquando admodum extantes, nonnulloſque eorum ſuperequitata una vel altera cartilagine, tunc demum implantari, perque omnia eſſe eorum lacertorum ſimiles qui non rarò ad duræ matris ſeptum medium, & interſeptum eminentes adeò & proſtantes occurrunt, præcipuè in certis quibuſdam capitibus; ut rectè à cl. Pacchiono (*x*) admonitum eſt. Sunt autem & ſub

De Tracheæ Glandulis, & Lacertis.

T. 1. ſub Lit. F.
T. 2. Lit. O.O.O.

(*ſ*) Hiſt anat l 9. c. 15. in fin. *Obſervavimus aliquando in aſperæ arteriæ rivis exiguas glandulas tum ad ſuſtentationem, tum ad humectationem.* (*t*) Anat. hum. corp tab. 25. f. 3. (*u*) Hiſt. Anat. l. 9. c. 14. *Interjectæ ſunt inter annulos* [tracheæ] *membranæ, in brutis quidem omnino exſangues, in homine* [*quod nemo adhuc obſervavit*] *muſculoſæ; ut videantur cartilaginum ſpatia oppleti muſculi perexigui ſe ſe in modum X interſecantes non ſecus ac intercoſtales.* (*x*) de duræ Menyng. fabr. c. 1.

iis lacertis brevioribus parvæ aliæ glandulæ è propriis foraminulis humoris guttulas emittentes. Eæ cùm inter unam atque alteram cartilaginem potissimùm ſint conſtitutæ, ſimul atque breves hi contrahuntur lacerti, unaque ad alteram cartilaginem adducitur, ſuum neceſſariò humorem tranſmittunt. Nec diſſimili ratione quòtieſcunque eæ fibræ carneæ contenduntur quæ inter unam atque alteram cartilaginum extremitatem per dorſum tracheæ ductæ ſunt, non poteſt non is liquor propelli qui per canaliculos inter eas fibras tranſductos ab illis quas primo loco deſcripſi, glandulis corrivatur. Quas quidem glandulas ſi quis optet diligentiùs cognoſcere, is tracheæ inferiorem truncum inſpiciat; hìc enim ſolent; nec ſinè ratione; & majores eſſe, & confertiores. Quòd ſi præterea in eorum cadaveribus perquiret quos inflammatio pulmonis ſuſtulerit, cùm in his lento, & ſubalbido ichore ſcateant, atque turgere multùm ſoleant, minimo negotio in conſpectum dabuntur.

De Thyroidæa, aliiſque aliquot Glandulis.

26. Inter reliquas glandulas quæ factæ in tracheæ gratiam exiſtimantur, facilè *Thyroidæa* præcipua eſt. De qua duas præſertim video inter Anatomicos eſſe diſſenſiones, alteram, an glandula una ſit, alteram, an peculiari ductu inſtruatur. Sunt ergo perpauci qui unam glandulam eſſe, ponunt, in quibus ſunt Hornius (*y*), atque Caſſerius (*z*), quorum iſte tametſi alicubi in hac re ſibi ipſi non conſtat, unam tamen pinxit in eo iconiſmo qui poſtea à Bartholino, & Diemerbroeckio recuſus eſt. Sed pars multò maxima Anatomicorum binas eſſe glandulas, tradunt, tum Veſalius (*a*), quique ejus delineationibus uſi ſunt; hinc atque hinc unam à lateribus ſummæ tracheæ, inque medio penitus disjunctas depingunt. Quos ego ab ovium, boumque, & conſimilium brutorum anatome fuiſſe deceptos, dubitandum non exiſtimo, propterea quòd in hiſce animantibus ea pars glandulæ quæ utrumque lobum continuat, quamque iſthmum à nupero quopiam Scriptore vocatam ſcio, cùm gracilis valde eſt, tum verò, ſuperaggeſto, intertextoque adipe, latere ſolet. Contra in homine longè ea pars conſpicua eſt: quæ infra cricoidem tranſverſim poſita lobi utriuſque, non ſupremam, ut aliquis pinxit, ſed infimam ſolet partem connectere. Indè lobi ad thyroidis inferiora latera ex utraque parte attingunt; ut tota glandula creſcentis Iunæ imaginem quodammodo repręſentet, niſi quòd perſæpe accidit, ut ab iſthmo, vel ab alterutro lobo longa & exilis appendix glanduloſa ſurſum per thyroidis faciem producatur. Et quando in hujuſmodi diſquiſitiones deſcendimus, haud alienum eſt admonere, etiam Proſtatas à multis Anatomicis ceu duas glandulas eſſe propoſitas, quas tamen antiquiſſimus Auctor Herophilus (*b*) ἀδενοειδῆ παραστάτην, & poſt hunc Veſalius (*c*), Fuchſius (*d*), veſtrique Arantius (*e*), & Varolius (*f*), atque alii præterea etiam Recentiores, quos inter cl. Litrius (*g*), corpus, ut revera ſunt, unicum appellavere. Ex oppoſito autem Tonſil-

T. 1. Lit. M. N. o.

(*y*) Ex Barthol. Anat. ult. l. 2. c. 11. (*z*) de Laryng. tab. 15. f. 3. (*a*) de hum. corp. fabr. l. 2. c. 21. fig 2. 4. 5. (*b*) Ita omnino apud Fuchſium de hiſt. hum. corp. l. 4. c. 1. (*c*) de hum. corp. fabr. l. 5. c. 15. (*d*) loco modò cit. (*e*) Obſervat. Anat. c. 36. & alib. (*f*) Anatom. l. 4. c. 1. (*g*) Memoires de l'Academ. Roy. des Scienc. 1700. p. 305.

fillæ glandulæ, quas, ficut funt, ita duas effe, Majores tradiderant, à præcellente hujus memoriæ Anatomico una continens, & perpetua glandula dictæ funt, nempe ob interjectam in extremo palato, & linguæ radice glandulofam expanfionem: qua is quidem in re videtur, nisì ego plurimùm fallor, fui fe diffimilem præbuiffe. Etfi enim ejufmodi Viri, eorumque qui hunc fequuntur, auctoritas alios omnes, ferè uno excepto Nuckio (*h*), in eandem fententiam pertraxit, illud tamen certum eft, utramque tonfillam confiftentiâ, colore, fecreto fucco à memoratis expanfionibus glandulofis fatìs differre, & prætereà ab iifdem penitus effe diftinctas, ut quæ propriis finibus continentur, tunicâque peculiari in ove præfertim, cane, bove (in quo manifeftè in tres divifæ funt lobos) circumcirca concluduntur. Sed ut eò, unde digreffus fum, redeam; unam quidem effe thyroidæam glandulam, certum eft; an verò ductum peculiarem habeat, ambiguum. Hinc enim Galenus (*i*) aut quifquis eft auctor ille qui librum de Voce, & Anhelitu fcripfit, negat, eam glandulam quemquam ejufcemodi canalem obtinuiffe; idemque docet peritifs. Vir Cafferius (*k*): quorum ea res teftimonium adjuvat, quòd in ductuum confimilium anatome longè plùs fuerint, quàm à multis creditur, exercitati. Conftat namque, eofdem in his ipfis librorum locis in quibus thyroidææ ductus effe, negarunt, maxillarium utrumque canalem agnoviffe: qui canales enimvero, uti Eruditis notum eft, neque aliis antiquis Anatomicis fuerunt ignoti, & in his Achillino veftro (*l*) homini, ut illis temporibus, bene docto, cujus in fcriptis unum (*m*) quoque ex his arcanis reperio quæ Fabricius (*n*) poftea fuo cuidam Amico obfervata primò effe, arbitratus eft. Nec verò ex iis Anatomicis qui poft Placentinum claruere, quemquam memini legiffe qui in thyroidæa peculiarem ductum demonftrarit, etfi aliquot legi qui de ejufdem ufibus ita fcribunt, quafi eam intrà laryngem ductum promittere, conftaret. Noviffimè tamen cl. Sodalis nofter Nouefius in hac epiftola quam ad alterum ex noftra Academia præftantifs. Virum Dominicum Gulielminum quartam (*o*) dedit, non levem fpem facit, peculiarem ductum in ea glandula à fe compertum, cum aliis rebus anatomicis aliquando iri demonftratum. Interea autem dum vobifcum exercitatiffimi hominis promiffa expecto, atque defidero, ea non pigebit communicare quæ obfervanti mihi in thyroidæa glandula fe fe obtulerunt. Igitur cùm eam glandulam tumefactam, & renitentem; quo quidem vitii genere fæpe admodum folet tentari, cultro anatomico pluries fubjecerim, vidi illam quafi ex fubrotundis veficulis variâ magnitudine, fubflavoque, & lento liquo-

(*h*) Sialograph. cap. 2. in fin. (*i*) Tract. 2. *Linguæ autem habet duas glandulas in quibus funt duæ venæ in quibus currit faliva ad linguam, & ad totum os. Collum autem habet duas glandulas in quibus generatur humiditas..... Sed ex duabus glandulis quæ funt in collo..... non proveniunt venæ in quibus currit humor, ficut proveniunt ex duabus glandulis linguæ.* (*k*) de Laryng. l.3. c.1. ubi tranfmiffionem humoris thyroidæarum, ait, *non fieri glandularum more quæ linguæ adjacent à quibus duæ venæ ad linguam vergunt humiditatē falivalem fenfim percolantes, fed omnibus omnino venis deftitutas.* (*l*) Annotation. Anatom. *Duo fontes falivæ, in quibus ftylus intrat, funt manifeftè aperientes juxta linguam: & ibi funt carnes glandofæ.* (*m*) Ibid. *Uvea, cujus foramen eft pupilla, aperitur in mediocri lumine, exceffivo conftringitur in fuo foramine;* (*n*) de Ocul. p.3. c.6. (*o*) Lettres de G. Delnoues, &c. p.74.

quore imbutis ex omni parte coagmentatam. Eæ vesiculæ nativi ipsi glandulæ acini esse videbantur, remorantis humoris vi in eam magnitudinem dilatati. Namque ipsa glandula in sanissimo quoque corpore inspecta ex innumeris constare frustulis, sive acinis invenitur: qui in bobus, isthmo glandulæ aut extremâ loborum crepidine luci obversis, subrotundorum specie corporum, nullo negotio conspiciuntur. An verò ab acinis secretus liquor in lymphatica vasa, an potiùs in peculiarem ductum confluat, cùm neque ipsa morbi vi distenta glandula, neque ingentia boum corpora, ut in quibus illa cæterarum partium amplitudini minimè respondet, nihil adhuc mihi satìs, ut cuperem explorati, & certi præbuerint, non videtur hìc pro re comperta esse ponendum. Relinquitur, ut quid conjecturâ assequi possim, aliis productis observationibus videamus. Illud itaque certum est, de thyroidæa glandula & in boum, & in hominum cadaveribus mollem quendam, & obliniendo, lubricandoque idoneum succum communi isti amygdalarum oleo longè consimilem (quo succo ea plerunque multo imbuitur) dissectâ, compressâque eâdem, exprimi posse. Præterea animadverto, eam ipsam glandulam his quatuor musculis qui à sterno jugulique regione in os hyoide, thyroidemque cartilaginem protenduntur, item supernis coracohyoidum ventribus subjectam esse, sic utì nequeant hi musculi in vociferandi, edendique motibus ad eorum, qui retro nempe siti sunt, immobiles terminos omnino contrahi quin continuò, prominens glandula, obnitentibus inprimis retropositis cartilaginibus, comprimatur. Ea cùm se ita habeant, si porrò ad notum respiciamus Divini Opificis institutum in salivalibus, in mucosis urethræ, aliisque glandulis prope aut subter musculos ipsis humectandis, partibus subservientes, opportunissimè collocandis, nonne, Sodales, sic videtur, facilè à thyroidæa ductum aliquem promitti aut in pharyngem, atque œsophagum, quos nempe ab lateribus illa attingit, aut potiùs in summam tracheam, cui revera ad primæ cartilaginis, atque cricoidis latera arctissimè annexa est?

De Musculis Coracohyoidæis.

T. I. Lit. T. V. x. Y.

27. *Coracohyoides Musculos*, quos paulò ante memorabam, multi gravesque Anatomici & nuperi, & antiqui, quanquam nuperi magìs, sed tamen & nuperi, & antiqui à coracoide scapularum processu nasci, posuerunt. Contra alii, & in his Galenus (*p*), Vesalius (*q*), Valverdus (*r*), Fuchsius (*s*), ut reliquos nunc omittam, non à processu coracoide, sed à scapularum superno latere eosdem musculos deduxerunt; ut minimè scriptum ab Riolano (*t*) oportuerit, *omnes Anatomicos* perperam in processu coracoide illorum originem statuisse. Ego verò etsi posse fieri, non negabo, ut pars utraque Anatomicorum verè id quod posuit, quandoque observarit, nunquam tamen memini, eos musculos coracoidi insertos, sed ei semper quod dicebam, scapularum lateri, conspexisse: Vosque idem mecum & aliàs, & cùm nuper publicè, pro cl. Professore Valsalva Parmam accersito, humanum corpus disseca-

(*p*) de anat. admin. l. 4. c. 10. & de vocal instr. dissect. l. 4. c. 10. & alib. (*q*) de hum. corp. fabr. l. 2. c. 18. (*r*) Anatom. corp. hum. l. 2 c. 12. (*s*) de hist. hum. corp. l. 2. c. 11. (*t*) Antropogr. l. 5. c. 15. & Schol. Anat. &c.

ſecare juſſus ſum, plures obſervaſtis. Nempe inter proceſſum coracoidem, eumque locum unde is muſculus initium capit, ea ſaltèm ampla fiſsura intereſt quam rectè Veſalius (*u*), & Fuchſius (*x*) ſinum quemdam inſtar ſemicirculi appellant, quamque Andreas Laurentius (*y*), Caſpar Bavhinus (*z*), aliique præterea, iconiſmis ſæpe propoſitis, memorare non omittunt. Quæ adjicere hìc volui, cùm ab Auctore præſtantiſſimo dubitatum ſciam, an quiſquam omnium de hac fiſsura mentionem fecerit.

De Muſculis Laryngis Propriis.

28. Etiam in pluribus ex his muſculis qui laryngis cartilaginibus ſunt attributi, occurrere multa video de quibus non convenit inter Anatomes Profeſsores. Namque ut dicere prætermittam de gemino Epiglottidis Levatore, qui nempe muſculi à graviſſimis Anatomicis, permultis aliis, & meritò quidem, reclamantibus, in nobis non minùs, quàm in bobus, ovibuſque, poſiti ſunt; at certè de duobus aliis muſculis quos Fabricius (*a*) eidem cartilagini deprimendæ addixit, non videtur reticendum. Igitur cùm muſculi Thyroarytænoidæi eſse in plures videantur diviſi, Fabricius ſupremas eorum partes pro Epiglottidis Depreſsoribus accepit, ut quas hujus cartilaginis radici inſertas eſse, contendebat. Contra Placentinus (*b*) huic ſententiæ poſſe accedere ſe, negat, propterea quòd nullæ omnino muſculorum eorum fibræ epiglottidis radicem attingant. Mihi verò etſi admodum ſæpe accidit, ut in bobus ſummas eorundem muſculorum fibras infimæ epiglottidi infixas compererim, eaſque præterea ceu in peculiarem & extantem muſculum & in iiſdem animantibus, & in noſtro genere conjunctas viderim, placet tamen potiùs ut Caſserii judicium ſequar. Namque animadverto, non immobili epiglottidis parti, qualis ipſius radix eſt, fibras haſce inſerendas fuiſse, ſi id Natura ſpectaſset, ut earum ope illa cartilago inflecteretur; neque accideret, uti eædem fibræ modò radici epiglottidis, modò verò ſummæ thyroidi infixæ omnes reperirentur: quod ultimum in canis, itemque in vervecis larynge nuper mihi obſervatum eſt. De illo autem muſculorum Pari cui Cricoarytænoidæo Poſteriori nomen eſt, hìc mihi aliquid dicendum eſse, non exiſtimo. Quamvis enim Profectores nobiliſſimi univerſas eorum fibras & à cricoidis baſi enaſci, & rectà ſurſum ire, poſuerint, & quipiam inſuper, hac quoque ætate, longè aliter atque oportebat, eaſdem fibras delineaverint; quamvis etiam Auctores, ut minimum, quinque legam qui eoſdem omnino muſculos in ſuis deſcriptionibus prætermittunt; ſunt tamen hi muſculi inter cæteros laryngis ferè maximi, tum verò facillimè in conſpectum dantur, ut proclive admodum cuique ſit, utrùm adſint, & qua tendentia, quibuſque ex locis procedant, vel primâ quaque inſpectione cognoſcere. Præſtat ergo uti ad aliquid ajendum progrediar de aliis laryngis muſcularibus fibris paulò indagatu difficilioribus, quas alii muſculum, alii muſculorum Par, quidam tranſverſum, nonnulla pars obliquè aſcendens, alii denique Arytænoidæum, alii Cricoarytænoidæum Superius vocant: tot videlicet, & tantæ de diviſio-

ne

(*u*) de hum. corp. fabr. l. 1. c. 21. (*x*) de hiſt. hum. corp. l. 1. c. 25. (*y*) Hiſt. Anat. l. 2. c. 30. (*z*) Theatr. anat. Vid. Explic. Tab. 16. lib. 2. fig. 7. &c. (*a*) de Laryng. p. 1. c. 3. & alib. (*b*) Caſſerius de Laryng. l. 1. c. 6. 17. 18. & l. 3. c. 6.

ne earum fibrarum, de tendentia, deque earum terminis sunt dissensiones. Quibus de rebus ita mihi observatum est. In bubulo quidem genere, itemque in ovillo eas inter fibras conspicuus tendo secundùm laryngis longitudinem interjectus est: illo in duos musculos, seu potiùs in duos ventres partiuntur. Hinc Vesalius (*c*), ut quem publicis in theatris non hominum, sed brutorum semper larynges dissecuisse, de Columbo (*d*) oculato teste cognoscimus, eas fibras in geminos musculos bipartitas descriptione, atque iconismo proposuit: quem magna pars Anatomicorum secuta est. Sed ii quoque alii Anatomici qui duos musculos esse, negant, eum plerique tendinem in medio ponere non omittunt, eâdem re, opinor, decepti, eò faciliùs, quòd etiam in nobis alba quædam lineola, ceu similis tendo, produci solet per earum fibrarum tergum, quæ tamen linea in superficie tantummodo hæret, penitusque integris & illæsis subjectis fibris, minimo negotio separatur. Porrò in nobis quæ earum fibrarum anticæ, seu interiores sunt, hæ
T. 2. F. 1. Lit. k. solent ab una ad alteram arytænoidem transversim duci. Quæ verò post has locantur, sæpe in plures junctæ fasciculos, ab alterius arytænoidis basi, aut etiam à contigua cricoide exorsæ, atque ad literæ X similitudinem decussatæ, in oppositam arytænoidem infiguntur. Cæterùm vidi etiam, neque admodum infrequenter, aut eas fibras transuersim ductas desiderari, aut esse unum modò obliquum fasciculum, aut denique eos fasciculos non decussari, sed hinc atque hinc proclinatas fibras inter utramque arytænoidem, ad modum externi geniohyoidæi Paris concurrere, nisì quòd nulla hìc tendinosa linea interponebatur. Quæ nempe omnia minutè hic persequi non me piguit tum ne adeò mirum sit, tot extitisse super re hac Anatomicorum dissensiones, tum quò magìs magìsque constet, non esse unâ agendi normâ admirabilem Naturæ vim circumscriptam, sed aliàs hanc, aliàs illam operandi rationem insistere, modò in una generatim re sibi constet, atque unum eundemque usum dispari structura consequatur. Quod cùm in aliis præterea musculis, in spermaticorum, vasorumque aliorum origine, & distributione, multisque rebus ejuscemodi conspicuum sit, tum meo judicio in Ofse Hyoide, iisque Sinibus quos appellant Pituitariis, longè est manifestissimum. Hyoide namque os teretibus aliàs ligamentis, aliàs membranis, aliàs verò cartilaginibus etiam, aut ossiculis longitudine, numero, figura diversis cum supernis scutiformis processibus, inprimisque cum processibus stiloidibus colligatur. Pituitarii autem Sinus tot obnoxii varietatibus comperiuntur, ut demirandum minùs sit, quòd à pluribus ethmoidæi, à quibusdam verò multò insigniores sphenoidæi, & maxillares, ab aliquo demum præter frontales cæteri omnes, hac etiam tempestate, omittantur. Ut enim ego prætermittam, maxillares sinus, quod rarius est, nullos me in muliere quadam vidisse, certè ethmoidæos qui sex omnino statuuntur, aliàs plures, aliàs verò pauciores numeravi. Sphenoidæos non sub sella, sed ante ipsam non semel vidi, quandoque inter se admodum inæquales, sæpe etiam duorum loco quàm amplissimum unum inveni, nullos denique interdum comperi, quæ aliis quoque ante

(*c*) de hist. hum. corp. l. 2. c. 21. (*d*) de Re Anat. l. 1. & alib.

te me accidisse, memoriæ mandatum est. Frontales verò in quatuor nonnunquam partitos, aliàs duos quidem, & inter se æquales, quandoque dexterum majorem sinistro, at non rarò sinistrum majorem dextero observasse memini: quod item in Bartholini (*e*), & Highmori (*f*) Tabulis expressum est; ut mirum planè videri possit, contra à Viro accuratissimo dextrum semper præ sinistro majorem esse pronunciatum. Vidi etiam à dextris frontalem sinum defuisse, atque ut paucis cuncta complectar, rarò admodum contigit, ut illos sinus in uno atque in altero capite ad eundem modum adinvenerim. Quam porrò varietatem uti ab Natura in his atque hujusmodi rebus servari video, ita à pluribus qui de iisdem, rebusve similibus scripserunt, dissimulandam non putassem, si quidem veram earum historiam nobis erant propofituri.

29. Jam verò ut ad celeberrimam controversiam veniamus, multa super *Hymene* ab Anatomicis disputari, notum est: de quo cùm alii alia scripserint, tum inter cæteros laudari video qui contractum vaginæ initium, quive annulum peculiarem, aut qui demum myrtiformes quasdam carunculas hymenem esse, posuerunt. Quorum primis ita assentiendum esse, judico, ut eorum tamen quos altero loco memorabam, sententiam pariter comprobemus. Sic enim mihi in virginibus integerrimis observatum est. Præter infimæ vaginæ angustiam, interna hujus tunica, ita uti in valvularum structura accidit, duplicata ibidem, & nonnihil primùm ex vaginæ ipsius substantia, mox nihil fermè nisi tenuissima complectens vascula, circumcirca insignis annuli specie assurgit: quæ alii aliter, at satis commodè Andreas Vesalius (*g*), ut mihi quidem videtur, exposuit. Nec rarò contingit, ut ea tunica quæ annulum hunc facit, iisdem confertissimis prominentiis, seu mavis papillis exasperetur quibus eandem in vagina inæqualem fieri, supra (*) demonstratum est. Quandoque etiam eam annuli partem quæ urinæ meatui statim subest, lamellæ plures, aliæ aliis antepositæ efficiunt. Atque interdum accidit, uti ab eadem summa parte ex ipsa prorsus hymenis substantiâ firma lamina parvæ institæ aut columnæ modo deorsum rectà demittatur, cumque annuli inferiore parte commissa, illud in duo spatium dividat quod medium intrà annulum relictum est. Quod perrarò fieri, credidissem, nisi & mihi nuper observatum esset, & publicè cl. Valsalva noster unum intrà annum bis ostendisset: ut hinc intelligi jam possit, quare hymen interdum etiam *Virginea*, seu *Virginitatis Columna* ab eruditis hominibus (*h*) sit appellatus. Porrò qui carunculas myrtiformes hymenem esse, constituerunt, hi mihi, intactas virgines aut dissecuisse, aut probè observasse non videntur. Carunculas namque istas nunquam ego nisi in mulieribus his comperi quibus vitium oblatum esse, constabat. Quare ab doctis Viris Riolano (*i*), atque Munnickio (*k*) illud verissimè factum censeo, quòd eas carunculas non

De Hymene.

T. 3. Lit. G. G.

E hy-

(*e*) Anatom. ult. libell. 4. de ossib. t. 1. f. 2 ex Pauio. (*f*) Corp. hum. Disquisit. anat. tab. 16. f. 4. (*g*) l. 5. c. 15. de hum. corp. fabr. & alib. (*) §. 13. (*h*) Vide Gaspar. à Rejes elys. jucundar. quæst. Camp. qu. 39. & Bayhin. in Theatr. Anat. l. 1. c. 39. (*i*) Anthrop. l. 2. c. 34. saltèm. (*k*) Anatom. nova num. 32.

hymenem, sed dilacerati hymenis reliquias existimarunt. Quod prӕterea à forma, substantiaque illarum cognóscitur, & ab eo quòd neque certus earum numerus est, sicut ne locus quidem. Neque tamen in his omnibus apparent mulieribus quӕ virorum notitiam habuerint. Cùm enim annulus aliàs angustior, aliàs latior, inque his valentior, in his infirmior, nec minore penis varietate in altero sexu reperiatur, id quandoque accidat, necesse est quod Hieronymus Mercurialis (*l*) ajebat, ut paulatim placido, diuturnoque concubitu longè latèque sinè ulla effractione dilatatus annulus obliteretur.

30. Multӕ in muliebribus mihi occurrunt Anatomicorum dissensiones: quarum plures, ne longum hodie nimis faciam, in aliud tempus rejicio. Quare aliàs quid circa clitoridis usum sentiam, opportuniùs demonstrabitur: qua occasione ut in ovibus, & prӕcipuè in vaccis ea mirificè intorqueatur, & quę in naturalibus utrarumque prope clitoridem, quӕque in vaccis sub ipso urinӕ meatu fovea occurrat; duos prӕterea oblongos musculos qui taurini genitalis utrumque latus stipantes, denique infra coronam latè inseruntur, aliaque hujusmodi proponemus. Sed de percelebri hac controversia: rectène oviparorum animantium testes, & tubӕ pro ovariis, atque oviductibus venditentur; quoniam aliis in utramque partem observatum est diligenter, & copiosè disputatum; nempe operӕ pretium facturus non videor, si aut nunc agere constituam, aut aliàs acturum me, spondeam. Quoniam tamen persępe à me, Sodales atque Amici aliquot, postulastis, quid circa tubarum iter, & positum, quidque de testium constitutione observaverim, quӕ res inter cӕteras aliter ab aliis in ea controversia poni solent; ne quid obsequio & necessitudini negasse videar, hӕc modò obiter habeatis.

Nonnulla de Ovariis, & Tubis Falloppianis.

T.3. Lit. Q. Q.

Est celeberrimus nostrorum temporum Anatomicus qui in suis Chirurg. Observationibus ita scripserit: nisi tot cadavera dissecuisset, nunquam fuisse se crediturum, tubas Falloppianas frequenter adeò in mulieribus obstructas esse. Ego verò etsi tanti Hominis fides longè spectatissima mihi est, libensque fateor, meum hunc in re anatomica mediocrem usum nullo modo esse cum longa Viri exercitatione comparandum, eodem tamen veritatis studio affirmare non verebor, me sӕpiùs tubas primo quidem tentamine primaque inspectione alicubi, inprimisque ad uterum, occlusas existimasse, re tamen vera post accuratam perquisitionem, dissectionemque vix unquam clausas comperisse. Neque interim nego, id eas quandoque vitium tentare; at sӕpe adeò & frequenter afficere, id verò fateor minimè mihi in cadaverum dissectionibus respondere. Quod autem attinet ad tubarum positum atque tendentiam, etsi aliàs aliter inveni dispositas, longè tamen sӕpiùs ita memini comperisse ut ab eo positu quem in Graafii Tabulis (*m*) habere video, maximopere discreparent. Postquam enim tubӕ testium dorsum conscenderunt, velut à cl. Viris Stenone (*n*), & Sbaraglio vestro (*o*) observatum est; tum frequenter solent post testiculos se se demittere, infraque

istos

(*l*) Var. Lection. l. 6. c. 25. (*m*) de Mulier. Organ. (*n*) apud Swamerdam. in Mirac. Natur. (*o*) de Vivipar. generat. Scepf. 2.

iſtos ſuis, aliàs deorſum, aliàs ſurſum ſpectantibus orificiis propendere. Denique non dici poteſt, quàm ſæpe aliquid in teſtibus ſeu potiùs ovariis invenerim quod ab ſana nativaque eorundem conſtitutione longè eſset alieniſſimum. Namque ut omittam pure taboque plenas veſiculas quas incredibili prorſus numero in teſte quodam ad magnitudinem pugni adaucto nuper cùm Amicis conſpexi, aut aliàs in alio teſte repertas ceu veſiculas quaſdam duas quarum altera oſseſcebat, altera jam oſsea planè evaſerat, aliaque ejuſmodi, videlicet quæ non ita eſse frequentia ſolent; certè intrà teſticulos quaſdam cellulas ſæpe invenio quarum aliæ praſina; aliæ cinerea, prope omnes verò etiam ferruginea & nigra tunica circumambiuntur, inque his nigrum quoddam & molle corpus quod niſi concreti ſanguinis grumus eſt, nihil tamen magis quàm grumus ſanguinis eſse videtur. Qua de re, aliiſque præterea conſimilibus cùm fortaſse olim in ſectionibus morboſorum cadaverum ſim dicturus, nunc eâdem cæteriſque in quæ obiter incidi, jam dimiſſis, ad ulteriora properabo.

31. Ex omnibus Proſectorum diſſidiis quæ in mulierum naturalibus adhuc ſuperſunt, tria, non ampliùs, ſeligemus quæ circa totidem Fluidorum in iiſdem partibus ſe ſe oſtendentium ſcaturigines & fontes verſantur: hæc tria cùm legero, aliud hodie ex meis adverſariis anatomicis non proponam. Igitur præter lacunas quæ circa extremum urinæ meatum deſinunt, indèque, ut Alexandro Benedicto (*p*), aliiſque præterea notum fuit, non prolificum muliebre ſemen ejaculant, Regnerus Graafius (*q*) in ea Tabula in qua vaginam à poſteriore parte oſtendit apertam, duo, vel tria inferiùs in ipſo vaginæ orificio adjecit foramina, quæ nullâ tamen peculiari deſcriptione, nullâ explicatione expoſuit, & ab latere tantùm dextero collocavit. Hoc facto nuperi adeò, atque ſolertis Anatomici ea videri poterant in dubium vocari quæ ante ipſum Spigelius (*r*), Rolfincius (*ſ*), Bartholinus (*t*), quique præterea ab hoc citantur, de hujus generis foraminibus jam tradiderant. Hi namque bina foramina unde in concubitu ſerum quoddam profunderetur, unum utrinque ab lateribus foſsæ, ceu res perpetuas, & exploratas, perſpicuè, & diligenter poſuerant. Cui dubitationi etſi poſtea occurrit cl. Caſpar Bartholinus (*u*), ſive, ut alii malunt (*x*) exercitatiſſimus Verneyus, unam utrinque glandulam ſub plexu retiformi inveniendo peculia-

De Lacunis Foſſæ muliebris.

T. 3. Lit. G. G.

 lia-

(*p*) Hiſt. corp. hum. l. 2. c. 25 *Menſtrua ex venis quoque duabus ſecundùm os pubis juxta urinæ exitum erumpunt: ex ea parte & fœminarum non prolificum ſemen in coitu effunditur tanto in plerisque impetu, ut maſculorum more longiùs exſiliat.* (*q*) de Mulier. Organ. (*r*) de hum. corp. fabr. l. 8. c. 19. *Duo cæca foramina ſtatim apparent diductis labiis, ſed fermè tantùm in vivis, cùm admodum parva ſint, in quibus ſeroſus quidam humor non parva quantitate prodit qui maris pubem in coitu madefacit.* (*ſ*) Ordo, & method. generat. dicatar. part. p. 2. c. 41. *Duo foramina ad latera veſtibuli ſinus muliebris utrinque parva ruga velut operculo tecta occurrunt, &c.* (*t*) Anatom. ult. l. 1. c. 32. *In foſſa diductis labiis apparent duo foramina, ſed ferè tantùm in vivis, inprimis poſt coitum, vel in prægnantibus teſte Plazzono apud Rhodium, cùm admodum parva ſint, in quibus ſeroſus quidam humor non parva quantitate prodit qui maris pubem in coitu madefacit. Utrinque parva ruga velut operculo tecta, notante Rolfinchio. Quo tendant meatus, ignorat Lindanus. Non dubito, eſſe vaſa excretoria, ſeu lymphatica ex glandulis foſſæ ſerum profundentia, velut in ſuperioribus ductus ſalivales.* (*u*) de Ovar. Mulier. (*x*) Traitè du Fœtus par M. Tauvry, & Anatomie Raiſonn. Vid. etiam Zodiac. Med. Gallic. anni 1680. menſ. mart. &c.

liari ductu, nempe, ut ego existimo, bino eodem Spigelii, & cæterorum foramine ad vaginæ initium pertinentem; quoniam tamen circa istas res aliquantò aliter observasse mihi videor, id omne vobiscum, qualecunque est, Sodales optimi, communicabo. Primùm itaque illud compertum mihi est, præter lacunas ad glandosum urethræ corpus pertinentes, de quibus hoc quidem loco non agemus, Foramina cætera singularia quæ circùm vaginæ initium statim ante hymenem, vel si hic laceratus est, ante carunculas myrtiformes, aut sedem earum disponuntur, haud rarò duobus plura inveniri. Aliàs namque bina, modò terna, aliquando etiam quaterna in singulis utrinque lateribus numeravi. Præterea nonnunquam accidit, ut inferiùs prope in medio unum viderim. Nuper quoque unum sub ipsa fermè clitoridis glande suberat in quo brevis ductus transversim positus desinebat: quali, opinor, ductu ea fortè matrona decepta est quæ sibi de clitoride semen profluere, cum Diemerbroeckio conquerebatur (y). Porrò ea foramina quæ ab uno latere fossæ extant, neque ordine, neque loco, neque numero his quæ ex adverso posita sunt, magnopere solent respondere. Suntque item aliqua eorum quæ leviter prominent, alia quæ minimè: atque in propatulo quandoque sunt, interdum verò carunculis antrorsum concidentibus illorum aliquot operiuntur; ut hinc quoque factum videatur, ut complurium Anatomicorum perspicaces alioquin oculos subterfugerint. Cuicunque tamen eorum vel crassiorem setam immittere nihil prorsus negotii est. In singulis namque ductus crassitudinis modicæ terminatur, longitudinis autem, & tendentiæ disparis, sic ut alii sursum vergant, alii deorsum, alii apicem auricularis digiti transversi adæquent, alii excedant, contra alii infra hanc longitudinem sint. Ex his autem ductibus qui à lateribus medii sunt, unum ab utroque latere aliquoties vidi qui ad glandulam subrotundam pertingeret magnitudinis non contemnendæ, inque eo loco constitutam qui locus à Caspare Bartholino (z) indicatus est. Erant intrà glandulam, quasi receptaculi & pelvis loco, plures vesiculæ sive cellulæ altera in alteram apertæ quæ limpido humore redundabant: ex his illi ductui initium erat. Sed neque vesiculas, neque ipsas potui glandulas in omni cadavere comperire. Etsi verò nulla mihi glandula, nulla vesicula apparere solet unde ductus cæteri exoriantur, semel tamen inter infimam vaginam, & anum duas cellulas vidisse memini quibus de cellulis unus atque alter inferiorum ductuum proveniebant. Solent ductuum eorum occasione duo vaccina vasa commemorari quorum bina pariter plerunque orificia, apertâ vaginâ, super ipsa extrema urethra conspiciuntur. Hæc mihi non in vaccis modò, verùm & in ovibus apparuere: nec fortasse in aliis ejusmodi brutis desiderantur.

*T. 3. **. & Lit. H.*

De fontibus cujusdam muci ad cervicem uteri occurrentis.

32. Sicuti verò inter dissectionum Magistros convenit, ex hisce ductibus qui ad vaginæ orificium sunt, salax illud serum quod perperam vocatum est semen mulierum, prosilire, sic non immeritò inter eosdem dubitatur, num aliqua seri ejusdem portio ab ipsa quoque cervice uteri corrivetur. Cùm er-

(y) Anatom. l. 2. c. 26. (z) de Ovar. mulier.

ergo Hornius(*a*), itemque Graafius (*b*), & præterea qui utriusque auctoritatem sequuntur, pituitosum ejusmodi serum ex cervicis uteri foraminulis elici posse, proposuerint; contra alii, in quibus esse animadverto Verheyenium (*c*), atque Bergerum (*d*), glutinosum & viscidum succum ex iisdem porulis prodire, testantur; additque ille, credibile esse, hoc ipso, non alio, glutine in his omnibus quæ utero gerunt, internum, ut notum est, matricis osculum impediri. Sed rursus Prosectores alii existunt qui, ut glutinosum ibidem succum agnoscant, hunc tamen à cervice uteri destillare, non concedunt. Namque alterum memini legere qui ejusdem prorsus rationis mucum & in Falloppianis tubis, & in superiore utero inesse, tradat, ita utì ipsius origo multò altiùs repetenda videatur; alter (*e*) verò infra uteri orificium esse, ait, plexum glandulosum, & subrubentem, mucoque, ubi comprimatur, manantem: per hunc quamvis fortasse non æquè semper conspicuum, eam viscidam lentamque mucilaginem separari. Neque hìc videtur prætermittendum quod cl. Sodalis Nouesius (*f*) ante hos quinque & viginti annos in uteri orificio observavit. Huic nimirum parva quædam peculiaris feminis inesse conceptacula, quod semen ei quidem quod in virilibus paratur testibus, colore & consistentia respondeat, quodque ex subrotundis tuberculis, expressionis vi in exteriore ejusdem osculi membrana excitatis, per foraminula quædam prorumpat. Et hæc quidem omnia legenti mihi comperta sunt. Dissecanti autem ad hunc modum observatum est. Sive ego mulierum, seu vaccarum uteros secem, eadem mihi quæ innumeris quoque Prosectoribus, lenti muci & limpidi, nisì quòd ad flavum nonnihil vergit, in summa vagina, itemque in cervice copia occurrit. Qui autem succus in suprema cervicis parte est, reliquoque ùtero, quique est in tubis Falloppianis, is verò mihi satìs dissimilis videri solet; ut illius propterea descripti muci scaturigines & fontes in ipsa cervice, osculoque uteri quærendos credam. Quos dum assiduè perquiro, ecce quasdam vesiculas animadverto varia magnitudine, T. 3. Lit. L. L.
omnes verò subrotundas, aut ovales internam prope totam cervicis faciem confertis agminibus obtinentes. Hæ non mihi primo observatæ sunt; namque eas ibidem sæpenumero comperiri, auctor olim fuit Graafius (*g*): quas postea Barlius (*h*), atque Ortlobius (*i*) confirmavere, & præstantissimus quoque Litrius (*k*) observavit. Attamen suspicatus interdum sum, easdemne isti quas ego, vesiculas consideraverint, cùm plerique eorum hydatides esse, iudicent, addatque Ortlobius eum qui inerat, humorem ab inflicto iisdem vulnere non sinè saltu prorupisse. Ut ut est, certè ego lentum semper istum humorem, seu potiùs mucum esse, observavi, quem ex iis vesiculis multum exprimo, quemque sicuti cum liquore hydatidum quæ circa testes, tubasque occurrebant, aliquando comparatum, magnopere inveni dissimilem, ita eius muci qui in cervice, & summa vagina est, nunquam non simillimum animadver-

(*a*) Prodrom. (*b*) de Mulier. Organ. c. 8. (*c*) Corp. hum. Anatom Tr. 2. c. 23. (*d*) Physiolog. Medic. l. 2. c. 1. (*e*) cl. scilicet Joh. Jacobus Harderus in Apiar. obs. 58. in schol. & alibi. (*f*) Zodiac. Medicogall. 1681. mens. februar. & Lettres de G. Desnoues, &c. p. 70. (*g*) de Mulierum Organis c. 8. (*h*) Les Nouvelles Decouvertes, &c. Tom. 3. l. 2. c. 2. (*i*) Histor. part. & œconom. &c. Differt. 34. (k) Memoires de l' Acad. Roy. des Scienc. 1701. p. 294.

verti. Porrò eæ veſiculæ nunc plures, aliàs pauciores intimæ cervicis tunicæ ſunt intertextæ, ita utì ex altera parte in cervicis cavitate promineant, ex altera intrà eius ſubſtantiam ſe ſe recondant. Et veſiculæ quidem in plurimis hæ ſunt. Minùs ſæpe autem in ſuprema cervice, circùmque uteri orificium inveni, etſi aliquando hoc ipſum vidi confertiſſimis earum agminibus exornatum. An autem in hiſce partibus, inque tota etiam cervice, quando nempe in hac quoque deſiderantur, multò eæ veſiculæ ſint minores, anne potiùs altè intus conditę ſint, meritò aliquis ſuſpicetur. Ego quidem ex uteri oſculo, nullis apparentibus exteriùs veſiculis, multos circumquaque globulos deſcripti muci aliquando expreſſi, vidique præterea veſicas aliquot intrà cervicis ipſius ſubſtantiam penitus latentes: quas & cl. Meryum (*l*) intrà oſculi uterini ſubſtantiam comperiſſe, non ignoro: ſuntque eædem facilè ea ſeminis conceptacula quæ nempe ex Sodalis exercitatiſſimi obſervatione paulò ante referebam. Quæ cùm ita ſint, veſtræ eſt peritiæ, Academici, utrùm eæ veſiculæ ſint veræ hydatides, judicare. Ego ſanè non multùm ab eo abſum, ut eſſe glandulas, concipiam, unde is lentus & glutinoſus mucus deſtillet qui præter cæteras quas alibi (*) attigimus, utilitates, hanc etiam præſtet, ut in prægnantibus; ſive ea concepti ſeminis vis ſit, ſive primò contractum, ut multi volunt, ipſius uteri orificium morari cogat, atque concreſcere; certè longè denſior & ſpiſſior factus, cùm poſtea ulterioribus geſtationis menſibus orificium id diducatur, ſubeuntis aeris injurias opportuniſſimè defendat. Cæterùm an ad muci ejuſdem ſeparationem is quoque glanduloſus plexus conducat quem aliqui infra uteri orificium ſtatuunt, me verò nunquam animadvertiſſe, confiteor; inprimis autem, an eæ veſiculæ ſint hydatides, anne ſint glandulæ, veſtrum, ut dixi, judicium facio; ego in re hac nihil adhuc certi propono.

De Menſtruorum ſcaturigine.
T.3. Lit.M.M.M.

33. Super menſtruo cruore qua is cauſa, & quo modo fluat, varia à Philoſophis; unde verò prodeat, non minùs varia ab Anatomicis diſputantur. Sunt namque aliqui rem prorſus abditam atque incertam eſſe, confitentes: quo in numero ſunt percelebris Vir Tauvryus (*m*), & Medicus longè eruditiſſimus Hieronymus Mercurialis Municeps meus (*n*). Contra alii doctiſſimi homines, & in his Realdus Columbus (*o*), Carolus Piſo (*p*), & præterea Rolfincius (*q*), Cochburnius (*r*), Bohnius (*ſ*), Verducius (*t*), Ortlobius (*u*), & nuper quoque, ut modò cæteros prætermittam, Joh. Gothofredus Bergerus (*x*) eum cruorem non è fundo uteri, ſed è vagina deſtillare, ceu exploratam rem compertamque pronunciavere. Et revera Piſo, Bergerus, Verducius, Bohnius ſe ſe ipſos in earum cadaveribus quæ ſanguine adhuc profluente deceſſerant, ita comperiſſe, teſtificantur. Additque præterea Bohnius, ſuper Veſalium, atque Highmorum qui ſe vidiſſe oppoſitum tradunt, certè Proſectorum eſſe neminem qui luculentis obſervatio-

tio-

(*l*) Hiſtoires de l'Acad. Roy. des Scienc. 1701. p. 40. (*) §. 14. (*m*) Traitè du Fœtus. (*n*) Prælection. Piſan. de hom. generat (*o*) de Re anat. l. 6. & 11. (*p*) Obſervation. &c. (*q*) Ordo, & meth. generat. dicatar. part. p. 2. c. 25. (*r*) Oeconom. corp. anim. (*ſ*) Circul. Anatom. Progymn. 16. (*t*) Traitè de l'uſage des parties, &c. Tom. 1. c. 16. (*u*) Hiſt. part. & œcon. &c. Diſſert. 19. (*x*) Phyſiolog. Med. l. 1. c. 20.

tionibus istorum dicta confirmaverit. Tum eorum vim quæ iidem conspexerant, sicut est ingenio, & doctrina ornatissimus, contrariis rationum momentis elevare non prætermittit. Ex adverso tamen præter hos duos longè nobiles Anatomicos quos contra à Bohnio dictum est, Adrianus Spigelius (*y*), Regnerus Graafius (*z*), Petrus Dionisius (*a*), &; quoniam perspicuæ observationes requiruntur; exercitatissimus Litrius (*b*) celebri non ita pridem adducta sectione, alijsque aliquot indicatis, ab uteri ipsius parietibus cruorem menstruum prodire, arbitrantur. Cum quibus me quoque facere repetitæ obseruationes compellunt. Cùm enim virginis quę, menstruo sanguine profluente, interierat, itemque unius, & alterius mulieris quibus is fluxus paulò ante obitum aut fuisse, aut certè institisse videbatur, genitalia, annexasque partes annis superioribus dissecuerim, postquam hunc qui utero, vaginæque inerat, sanguinem, ichoremve sanguineum ablui, atque abstergi, iussissem, hæc sedulâ inspectione observavi. Neque in vagina, neque in cervice quidquam erat quod cruorem ex earum parietibus prodiisse, significaret. Contra autem universum uteri fundum in eâ cui sanguinem defluxisse, constabat, in reliquarum verò alterâ omne fundum, eius supremâ parte exceptâ, in alterâ autem & totum fundum, & proxima cervicis pars sanguineis undique maculis distinguebantur. Ex quibus maculis vel mediocri expressione cruentas guttas elicere nihil prorsus negotii erat. Id cùm in cervice, aut in vagina pari expressionis vi tentaretur, nihil omnino proficiebatur. Illud prę terea adjiciendum est, me in plurium postea cadaveribus quibus fortasse non ita pridem sanguis menstruus profluxerat, non in vagina, non in cervice, sed in eodem uteri fundo similes, at multò dilutiores, maculas conspicatum, ex his subcruentas guttulas eâdem ratione prolicuisse; ut facilè intelligeres, ea loca scaturigines, & fontes esse, unde vis cruoris statis temporibus profunderetur. Neque tamen negabo, de ipsa quoque interdum vagina cruorem menstruum depluere, ab Highmoro (*c*), Diemerbroeckio (*d*), Graafio (*e*) inductus quos sentire eadem, non ignoro, inprimis verò tantorum Hominum auctoritate & fide compulsus qui se quidem, ut ante docebam, sic observasse, testificantur.

34. Atque hæc, Sodales, in præsentiarum sufficiat ex meis adversariis anatomicis prælegisse. Iam enim omnia confecisse videor quæ ab initio exequi constitueram, ut quædam ab nemine adhuc proposita, ut quædam his temporibus ferè obsoleta, ut super quibusdam rebus de quibus aliter ab aliis traditum est, quid observatum mihi esset, cum Academia communicarem.

FINIS.

(*y*) de hum. corp. fabr. l. 8. c. 20. (*z*) de Mulier. Organ. c. 9. (*a*) Nouvelle Anatomie Demon. 4. sect. 2. (*b*) Memoires de l' Academ. Roy. des Sciences 1702. p. 208. & seq. (*c*) Corpor. hum. Disquis. anat. (*d*) Anatom. l. i. c. 25. (*e*) de Mulierum Organis, c. 9.

FIGURARUM EXPLICATIO.

TABULA I.


Xhibet laryngem, atque tracheam, unà cum œsophago, & lingua, thyroidæa glandula, nonnullis musculis, atque altera omoplata, omnia ferè ab anteriore parte aspecta.

A. A. *Cartilago scutiformis.*

b. *Altera ex ejus Prominentiis de quibus* §. 6. *quæ in Fig. I. Tab. II. ad lit. b. evidentiùs in conspectum datur.*

C. *Epiglottis.*

d. *Ligamentum ejusdem Medium.*

e. *Alterum ex ejus Ligamentis Lateralibus.*

F. *Trachea & nonnulla bronchiorum pars secundùm eorum longitudinem aperta, ut conspici possint interni eorundem longiores Lacerti, atque inter hos hiantia excretoria oscula earum glandularum quæ in Tab. II. Fig. I. ad lit.* O. O. O. *delineantur.*

G. *Oesophagi portio, cujus ad lit.*

h. *Superior pars, sive Pharynx, quatenus necessarium est, indicatur.*

i. *Ossis hyoidis cornu alterum.*

K. *Lingua, & glandulosa expansio ejus radici superinducta, ad cujus expansionis anticos limites occurrit frequenter*

l. *Foramen de quo* §. 8. *quemadmodum fuit in eo cadavere unde hæc Tabula descripta est. Cætera autem quæ in lingua hac exhibui, cùm nihil ad hæc Adversaria spectent, hìc propterea non explicantur. Quod & de partibus nonnullis subjectæ scapulæ, aliisque similibus, si quæ forte & in ulterioribus occurrent Tabulis, prædictum volo.*

M. *Thyroidææ glandulæ alter Lobus; namque alter tribus explicandis musculis non est, consultò, denudatus.*

N. *Isthmus, ut vocant, ejusdem glandulæ.*

o. *Appendix ipsius glandulæ sursum producta, veluti erat in hoc cadavere.*

p. p. *Musculi cricothyroides, seu mavis thyrocricoides.*

q. q. q. *Musculi Sternothyroides quorum dexteri maxima pars consultò amputata est.*

r. *Alter ex Hyothyroidibus Musculis.*

S. *Alter ex Musculis Sternohyoidibus.*

T. *Alter quoque Coracohyoides Musculus, sic Anatomicis vocitatus, quanquam non inseritur in ullam partem ejus scapulæ processus qui*

V. *Coracoides appellatur; sed trans hiatum ejusdem scapulæ qui à Vesalio, aliisque*

x. *Sinus instar semicirculi descriptus est, infigitur in*

Y. *Scapulæ ejusdem supernum latus.*

TABULA II.

FIGURA I. ostendit laryngem, nonnullosque ipsius musculos, musculos quoque sternohyoides, atque item tracheam, ac prima bronchia, glandulasque, & fibras istorum quasdam, & omnia quidem à tergo spectata.

A. A. *Cartilago scutiformis.*

b. *Altera ex Prominentiis ipsius, quæ & Tab. præcedente ad lit. b. indicata est.*

C. *Cricoides cartilago.*

d. d. *Summitates processuum superiorum utriusque arytænoidis cartilaginis.*

e. e. *Utriusque glandulæ Arytænoidææ summa pars.*

F. *Epiglottis cartilago.*

g. *Summitas alterius Ventriculi laryngis, veluti erat in hoc cadavere; sunt enim Ventriculorum Appendices aliàs majores, aliàs minores; ut hinc quoque fieri videatur, ut naturâ alii graviore, alii acutiore voce sint, juxta ea quæ §. 16. sunt proposita.*

h. *Alter ex musculis thyroarytænoidæis ejusdem Ventriculi infimam regionem amplectens, qui ablato cricoarytænoidæo laterali, ex parte in conspectum venit.*

i. i. *Musculi cricoarytænoidæi postici.*

k. *Arytænoidæarum fibrarum posteriores, sive exteriores, sicut in cadavere hoc inveni.*

l. l. *Os hyoide.*

M. M. *Musculi Sternohyoides*

n. n. *Eorundem tendineæ Inscriptiones, sive Aponevroses.*

O. O. O. *Tracheæ & primorum in quæ hæc diducitur, bronchiorum magnum quà annuli cessant, interstitium, exteriore tunica detracta, ut subjectæ statim Glandulæ, quales fuerunt in hoc homine, appareant, vasis sanguineis irrigatæ. Harum verò excretoria oscula in I. Tabula sunt descripta sub lit.* F. *Separata autem est in summa trachea, & deorsum ducta illa, ut sic loquar, tunica, cui glandulæ propositæ intertexuntur; ut interiores*

p. *Fibræ carneæ transversæ conspici queant.*

Figura II. proponit laryngem secundùm ejus longitudinem posteriùs sectum, atque expansum, quò multa intus conspicienda apparere possint.

A. A. *Scutiformis cartilago.*

B. B. *Cartilago cricoides, in cujus sectionibus cellulæ, sicut in hoc homine occurrere, in conspectum dantur.*

C. *Epiglottis cartilago.*

D. D. *Arytænoides cartilagines.*

E. E. *Glandularum Arytænoidæarum Crura longiora; breviora enim latent sub Ligamentis superioribus statim explicandis.*

f. f. g. g. *Ligamenta quibus arytænoides, & thyroides inter se connectuntur, superiora, atque inferiora.*

h. h. *Ventriculorum laryngis orificia.*

I. I. *Prima tracheæ cartilago eâ figurâ, & latitudine qua mihi sæpiùs inventa est. Conspicua autem sunt in tunica & hanc cartilaginem, & sequentem, itemque cricoidem, epiglottidem, &c. obvelante excretoria subjectarum glandularum foramina.*

FIGURA III. pars est præcedentis Figuræ antrorsum inclinatæ; epiglottide deorsum vi tractâ & reflexâ, ut eâ ratione orificiis Ventriculorum dilatatis, initia Appendicum eorundem *a. a.* in conspectum veniant.

FIGURA IV. Ventriculi sinistri laryngis, sicut in cadavere isto occurrit, magnitudinem, & figuram proponit.

FIGURA V. demonstrat epiglottidem per medium fermè secundùm longitudinem ejus dissectam, eâ ratione uti omnia quæ §. 3. de cartilagine eâdem traduntur, hac inspectâ sectione conspici queant.

a. Epiglottidis facies concava, quæ & posterior sive interior, foraminibus excretoriis pertusa.
b. Cartilaginis ejusdem substantia illis foraminulis, seu parvis tubulis, & majoribus præterea hiatibus pervia, illisque etiam foveis in utrâque facie excavata, & veluti corrosa quę præd. §. 3. memorantur.
c. c. Epiglottidis glandula per utramque illius superficiem extensa, eisque foveis excepta, atque illis hiatibus in utramque partem transmissa de quibus modò indicatum est.

FIGURA VI. exponit Articulationem unam cricoidis cum arytænoide, hujus item cavitates, glandulam quoque unam Arytænoidæam, &c.

a. *Cricoidis ab anteriore parte despectæ, & per medium secundùm altitudinem ejus discissæ portio dextera.*
b. *Dextera quoque Arytænoides quæ eò usque extrorsum retrorsum inclinata est, ut possit*
c. *Ejus Sinus conspici per quem, &*
d. *Capitulum in cricoide extuberans, prædicta Articulatio efficitur. Ea verò tenuis lacinia quâ capitulum hoc interiùs ambitur, illa nempe est quæ mihi ex mucilaginosis constare glandulis reputatur.*
e. *Arytænoidis processus superior.*
f. *Ejusdem processus inferior.*
g. *Una ex cavitatibus anteriori arytænoidis faciei insculptis, quibus parte suâ posteriore altè excipitur*
h. *Arytænoidæa glandula, quam extractam hic propono.*
i. *Glandulæ Arytænoidææ Crus brevius.*
k. *Crus ejusdem longius.*
l. *Columella intrinsecùs secundùm hujus cruris longitudinem ducta.*

TABULA III.

OStendit muliebres partes generationi inservientes per medium posteriùs secundùm longitudinem earum discissas, atque explicatas.

A. A. *Pudendi Labia deorsum extensa.*

b. *Glans clitoridis.*

c. *Ejus præputium.*

d. *Summa pars Suspensorii clitoridis, & labiorum ligamenti quod eâ parte, ossi pubis innectebatur qua ex parte d. litera posita est.*

e. e. *Nymphæ propriis Sebaceis glandulis obsitæ naturalibus vix aliquantò evidentioribus.*

f. *Meatus urinarius circa quem oscula occurrunt earum lacunarum quæ ad glandosum corpus pertinent quo urethra ambitur. Hujus autem corporis prominentia, seu protuberantia de qua §. 13. rectà supra meatum conspicua est.*

G. G. *In eâdem ferè lineâ in qua meatus urinarius, sive in ipso vaginæ orificio explicatus Hymen ostenditur, & ante hunc alia oscula, lacunarum scilicet Fossæ muliebris, sicut in cadavere hoc inveni, quarum unum vel alterum ductum delineatione subindicavi. Porrò*

** *Extrema sunt ductuum earum Prostatarum quæ Casp. Bartholini appellantur.*

H. *Earundem una extracta, & cum inclusis vesiculis adapertis, continuatoque ductu seorsim ostensa.*

I. I. *Vagina in qua rugæ non quidem circulares, sed certis in locis cessantes: eædemque exiguis prominentiis crenatæ quas papillas diceres & in hac, & in aliis minùs attritis, scilicet magis naturalibus, Vaginis conspicuas.*

k. *Uteri osculum.*

L. L. *Cervix Uteri, & in ipsa Vesiculæ de quibus §. 32. persæpe occurrentes; Valvulæ item de quibus §. 14. in hac atque in aliis integrioribus uteri cervicibus obviæ, & deorsum quidem conversæ.*

M. M. M. *Fundum Uteri & in eo maculæ, ut licuit, subindicatæ, quales in virgine, fluente adhuc menstruo sanguine, ex capitis ictu demortua, aliàs mihi conspectæ sunt.*

n. n. *Tubarum Falloppii illa extrema quibus in angulis Uteri supernis hiant.*

o. o. *Testiculorum ligamenta, quibus Tubarum partes Utero proximæ, ut quæ anteriùs subsistebant, necessariò in hac Figura obductæ sunt.*

p. p. *Testes, sive Ovaria: quorum dorsum postquam Tubæ conscenderunt, deorsum post ipsos se se demittunt, infraque eos orificiis propendent aliàs sursum, scilicet eosdem versus testes, aliàs verò deorsum spectantibus; ut in hac, aliisque mulieribus observatum mihi frequentiùs est.*

Q. Q. *Tubæ eo positu delineatæ quem modò frequentiùs mihi observatum dicebam.*

Ligamenta autem Uteri rotunda, & lata ex his rebus sunt quæ hic indicare nihil attinet. Qua de re, & majoris etiam perspicuitatis Figuræ causa latorum ligamentorum pars multò maxima amputata est.

TABULA IV.

FIGURA I. demonstrat palpebras oculi dextri à posteriore sive interiore parte aspectas, glandulasque earundem à Meibomio propositas, mihi verò inter Sebaceas recensitas, carunculam præterea, punctaque lacrymalia, meatusque quibus hæc ad nasum pertingunt.

a. a. a. a. Palpebrarum interior tunica.
b. Cilia.
c. Tarsus superior, & in hoc ejus glandulæ Sebaceæ quæque in proprium foraminulum ad limbum palpebræ desinentes.
d. Tarsus inferior, & in hoc pariter eæ glandulæ.
e. e. Puncta Lacrymalia, singula in peculiari prominentiâ insculpta, & in suum Meatum producta.
f. Major Ductus in quem duo illi Meatus confluunt. Porrò oblongum illud tuberculum, quod inter Meatum utrumque proponitur, Caruncula Lacrymalis dicta est, retrorsum, atque extrorsum revoluta iis tuberculis minimis instrata unde tenuissimi brevesque prominent pili de quibus §. 12. & 22.
g. Ductus ejusdem Majoris extremum, in nasi cavitate, cujus tunicæ portiuncula circùm relicta est, apertum.

FIGURA II. Muliebris mammæ papillam, circumpositamque areolam repræsentat per quam ea tubercula, sive eæ glandulæ Sebaceæ disseminantur de quibus §. 12.

FIGURA III. Aortæ initium exponit, vase secundùm ejus longitudinem secto, atque explicato, quò valvulæ ejusdem, & in his corpuscula quædam, & fibræ conspiciantur, de quibus §. 19.

a. a. a. Corpuscula quæ qualia in cadavere hoc erant, singula in singularum valvularum occurrunt limbo, fibrâ tendineâ firmato.
b. b. b. Valvularum fibræ carneæ quarum aliquot ad Corpuscula attingunt.
c. c. Arteriarum coronariarum initia.

FIGURA IV. demonstrat penem paulò interiùs à corpore abscissum, & fermè resupinatum, ut in apertâ urethrâ hujus Foramina, seu excretoria peculiarium canaliculorum oscula, aliaque hujusmodi conspici queant: suspensorium quoque ejusdem penis ligamentum, continuatamque huic tunicam, necnon Sebaceas coronæ glandulas repræsentat.

A. A. *Spongiosum urethræ corpus secundùm ejus longitudinem inferiùs cum tota urethra per medium discissum, & ad latera utrinque reductum; ut conspici interna urethræ facies possit, & in hac primùm ab litera*
B. *usque ad*
C. *Majora quædam peculiaria Foramina in media superiore urethræ parte in eâdem rectâ lineâ secundùm longitudinem ejus disposita eo loco, numero, figurâ, ac magnitudine qua in hoc cadavere conspecta sunt. Ut verò Canaliculi singulis Foraminibus continuati, eorumque interioris faciei parva foraminula concipi queant; è directo literæ*
D. *Eorundem Canaliculorum ferè maximus per longum apertus est, & diductus. Erat autem istius osculum, sive Foramen è directo eidem literæ* D. *Porrò conspicua*

cua etiam sunt præter ea majora Foramina, Foraminula alia minora passim per eandem urethræ faciem occurrentia: quorum nonnulla quòd à retenta materia turgent, subrotundorum corpusculorum alicubi speciem præbent.

E. *Suspensorium penis ligamentum quod ossi pubis eâ sui parte innectebatur à qua parte* E. *litera apposita est.*

f. f. *Tunica penem succingens ab eodem ligamento producta, sive eidem continuata.*

g. *Hujus pars tunicæ à superficie corporum penis nerveospongiosorum separata, & deorsum retracta.*

H. *Præputii retrorsum ducti pars. In hac autem conspicuum est*

i. *Frenum, & nonnullæ glandulæ statim explicandæ etiam super ipso freno & in hoc cadavere & in aliis à me conspectæ.*

K. *Corona penis, ejusque glandulæ Sebaceæ (appello namque juxta observationem cl. Litrii qui has primus, quod sciam, descripsit: quanquam alius ex Academia nostra Anatomicus se multò antea novisse confirmat) sicut in hujus penis corona disponebantur.*

Explicationis Figurarum Finis.

RE-

RERUM INDEX.

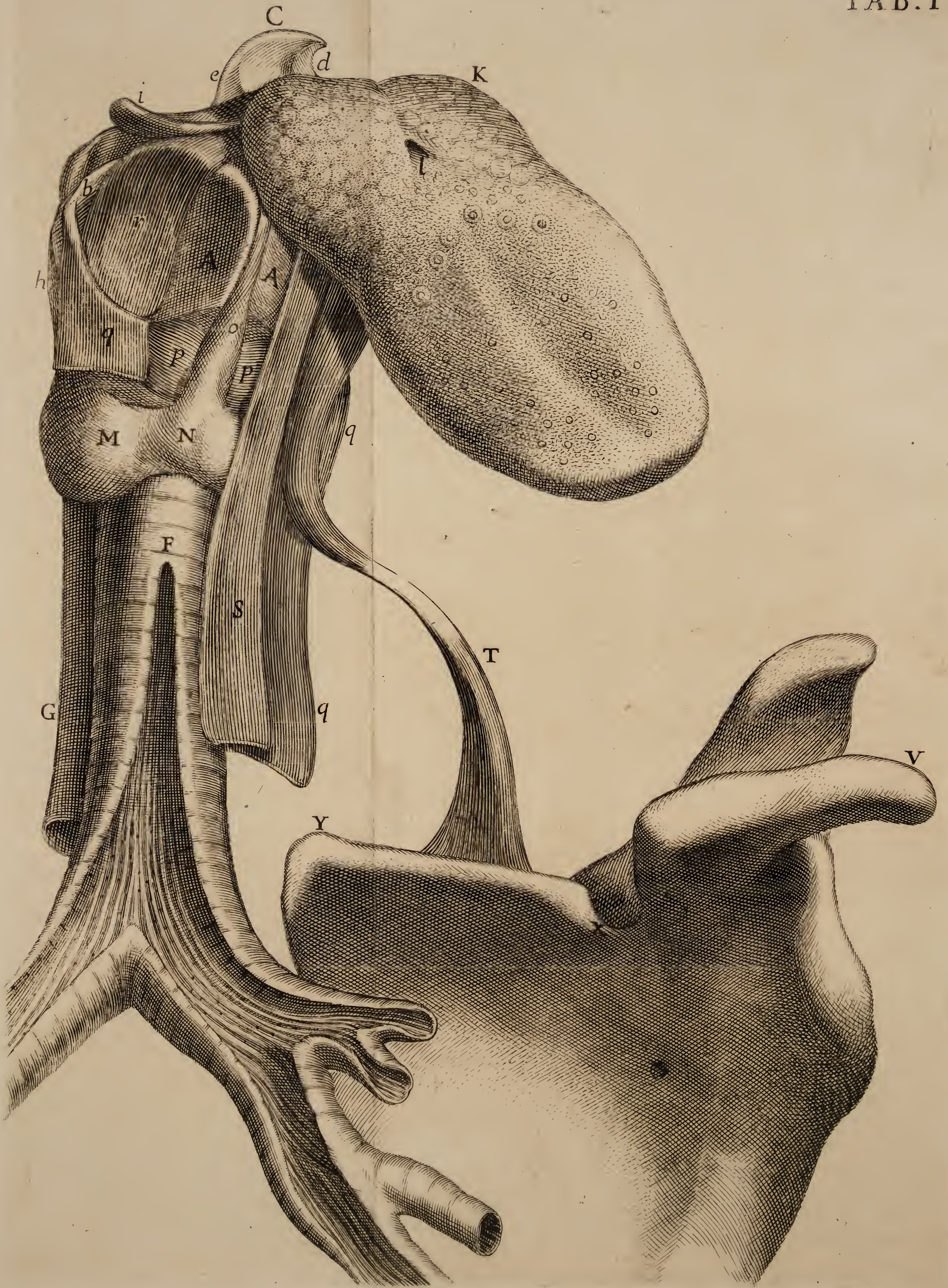
FINIS.

Vidit D. Thomas Franciſcus Rotarius Clericus Regularis Sancti Pauli Barnabita, & in Eccleſia Metropolitana Bononiæ Pœnitentiariæ Rector pro Eminentiſs. & Reverendiſs. D. D. Jacobo Cardinali Boncompagno Archiepiſcopo, & Principe

Imprimatur

Fr. Thomas Maria Caneti Provicarius Sancti Officii Bononiæ.

TAB. I.



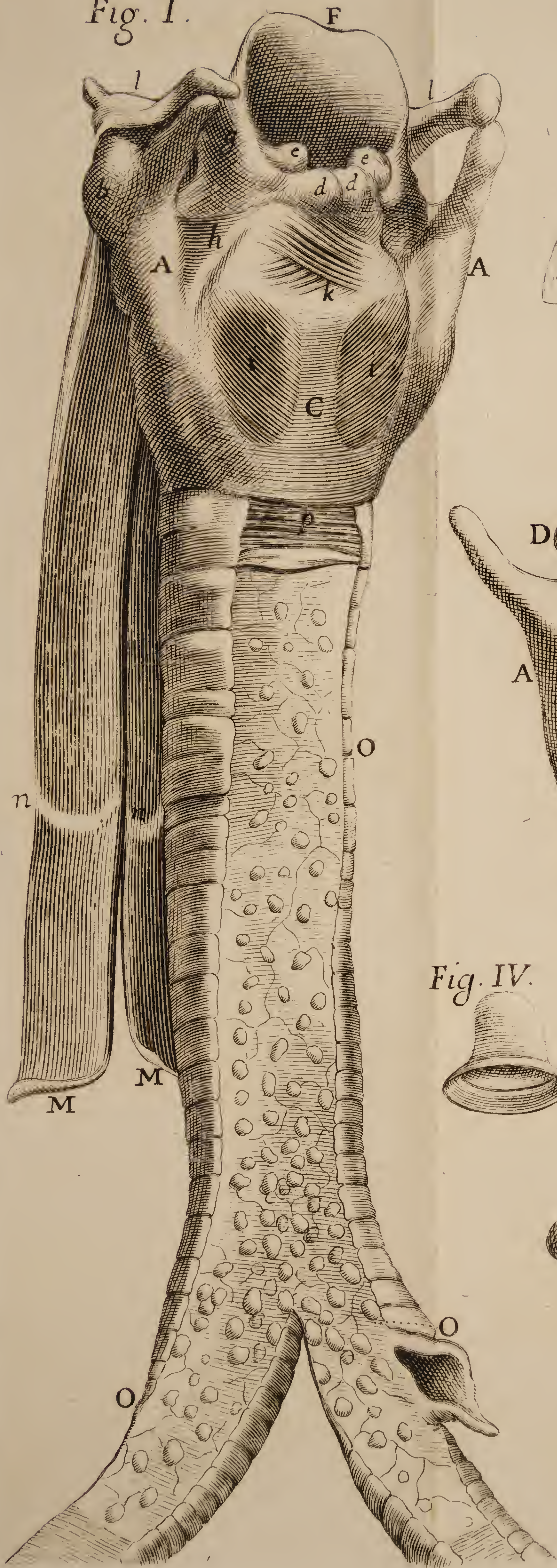


Fig. I.

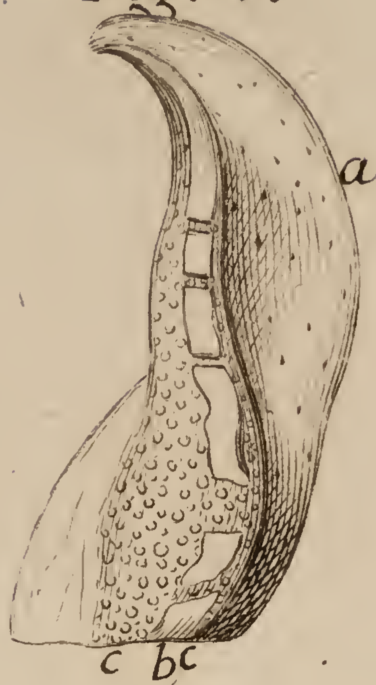


Fig. V.

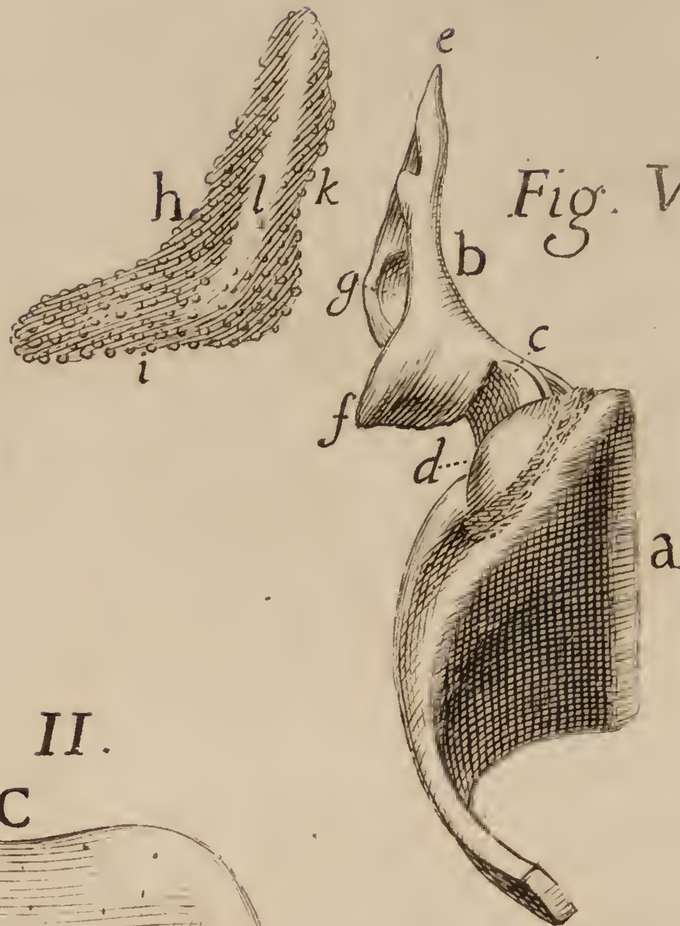


Fig. VI.

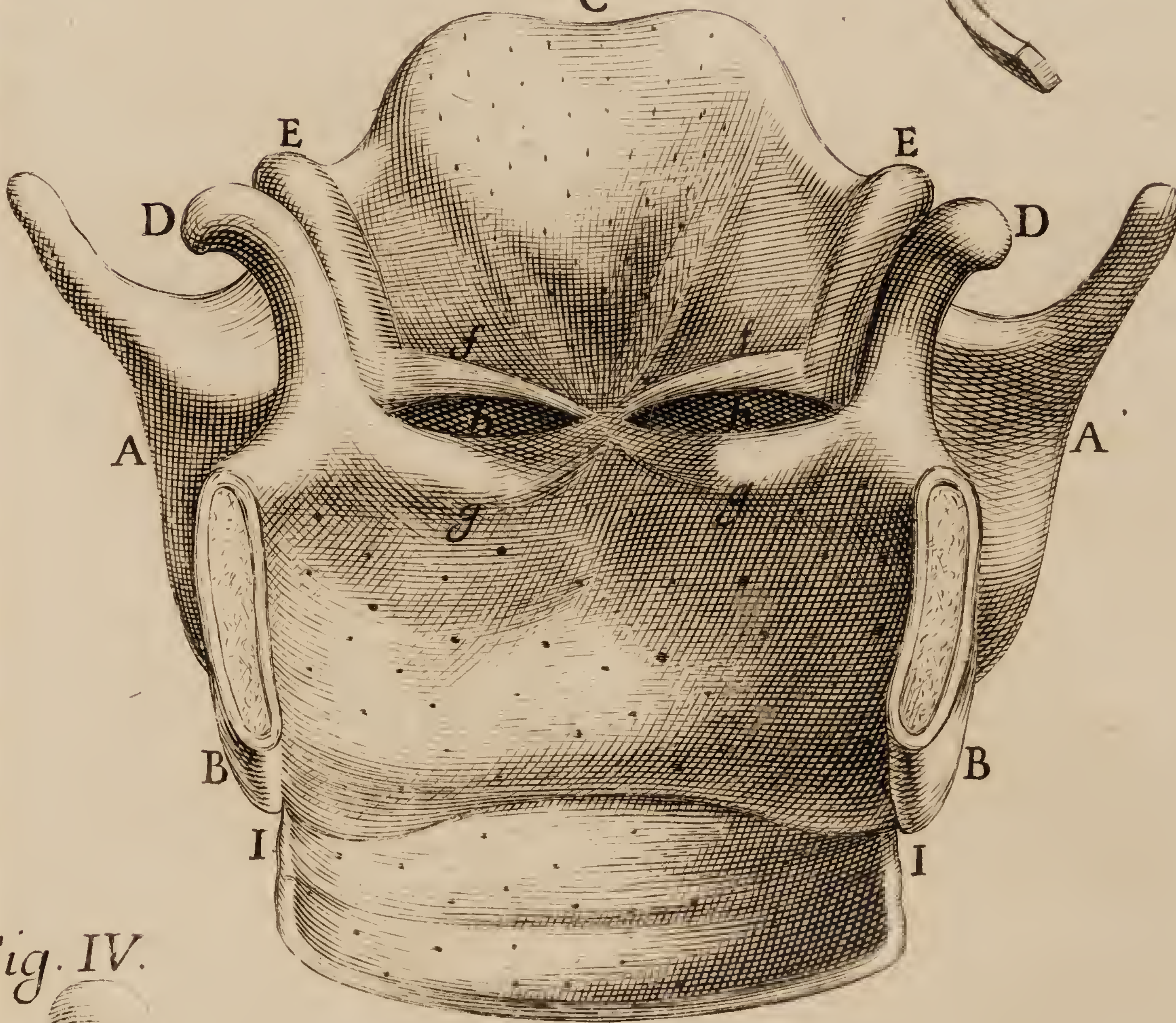


Fig. II.


Fig. IV.



Fig. III.


TAB. III.
p
p
M
n
n
o
o
M
M
Q
Q
L
L
k
I
I
G
G
*
*
e
e
b
A
A
c
H
d

TAB. IV.

Fig. I.

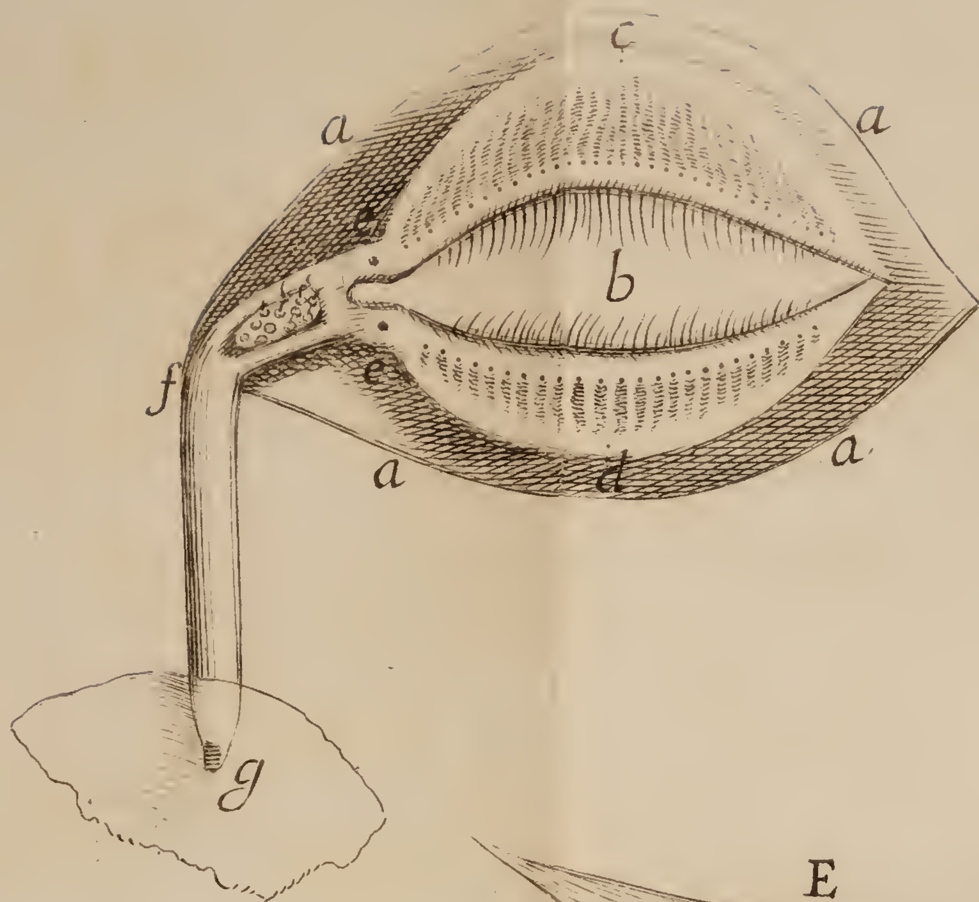


Fig. IV.

A
g
E
C
f
f
D
A
H
i
B
K

Fig. II.

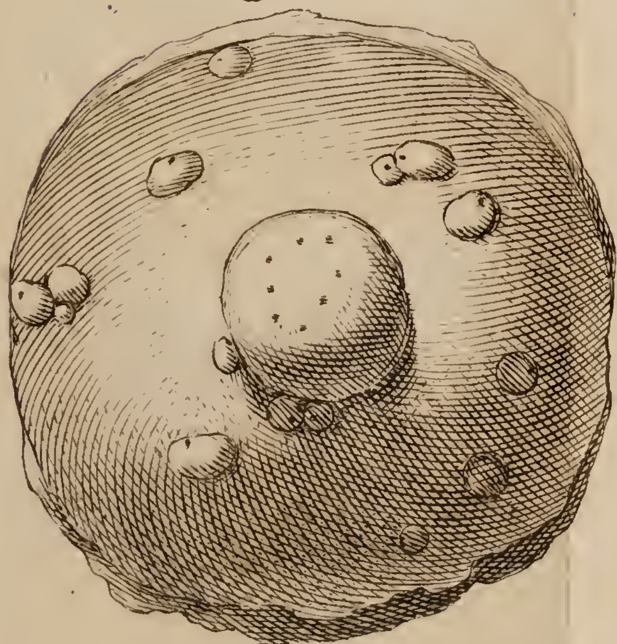


Fig. III.

